

2021년 8월 해양기상·기후정보

발표일: 2021년 7월 28일

해양기상·기후

○ 7월 해양 분석(최근 5년('16~'20년) 및 2021년)



○ 8월 해양 특성(최근 5년('16~'20년))



○ '21년 8월 유의파고 및 수온 예측정보

- (유의파고) 상순과 중순에 모든 해역에서 파고가 낮을 것으로 예상되며, 하순 초반에 제주도 해상에서, 후반에는 동해(중부·남부) 해상에서 파고가 약간 높은 날이 있겠음
- (수온) 서해 25.0~30.0°C, 남해 26.0~30.0°C, 동해 23.0~30.0°C의 분포를 보이겠음

조석

○ 조석정보(고극조위, '21년 8월)

- 인천: 24일(931cm) / 완도: 22일(389cm) / 포항: 9~11일(44cm)

안전

○ 해양선박 사고(최근 5년간('16~'20년))

- 전체 17,031척 중 8월에 발생한 선박사고는 1,674척(9.8%)으로 연평균 334.8척의 사고가 발생
- 최근 5년간 8월 평균 258건의 해양사고가 발생, 하계휴가 극성기로, 태풍 등 기상악화에 대비하여 레저보트 및 소형선박 안전관리 강화필요, 특히 해양오염사고 및 전복·좌초 유의

어업

○ 8월 어황 전망

- 전갱이는 평년비 순조, 고등어·살오징어·갈치·참조기는 평년수준, 멸치·망치고등어는 평년비 부진할 것으로 전망

자료협조: 해양경찰청, 국립수산물과학원, 국립해양조사원, 중앙해양안전심판원

○ 최근 5년간('16~'20년) 8월 해역별 평균 유의파고

전 해상	0.8m(상순 0.7m / 중순 0.8m / 하순 0.9m)로 전월(0.7m)보다 0.1m 높음
------	---

	앞바다	먼바다
서 해	0.4m (전월과 비슷)	1.1m (전월보다 0.2m 높음)
남 해	0.6m (전월보다 0.1m 높음)	1.7m (전월보다 0.1m 높음)
동 해	0.6m (전월과 비슷)	1.5m (전월보다 0.2m 높음)
제주도	0.7m (전월과 비슷)	2.2m (전월보다 0.2m 높음)

<순별 평균 유의파고>

- 8월 상순에 제주도 먼바다 해상에서 파고가 높았고, 먼바다 중 남해(서부·동부)와 동해(중부·남부) 해상에서 파고가 약간 높았음. 서해(중부·남부) 먼바다와 모든 앞바다 해상은 파고가 낮았음
- 중순에 제주도 먼바다 해상에서 파고가 높았으며, 먼바다 중 제주도 해상을 제외한 모든 해상에서 파고가 약간 높았음. 모든 앞바다 해상은 파고가 낮았음
- 하순에 먼바다 중 제주도 해상과 남해(서부·동부) 해상에서 파고가 높았으며, 먼바다 중 서해(중부·남부), 동해(중부·남부) 해상에서 파고가 약간 높았음. 모든 앞바다 해상은 파고가 낮았음

	앞바다			먼바다 (단위: m)		
	상순	중순	하순	상순	중순	하순
서 해	0.3	0.4	0.5	0.9	1.1	1.4
남 해	0.5	0.5	0.6	1.5	1.6	2.0
동 해	0.5	0.7	0.8	1.1	1.5	1.8
제주도	0.7	0.7	0.8	2.0	2.1	2.5

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

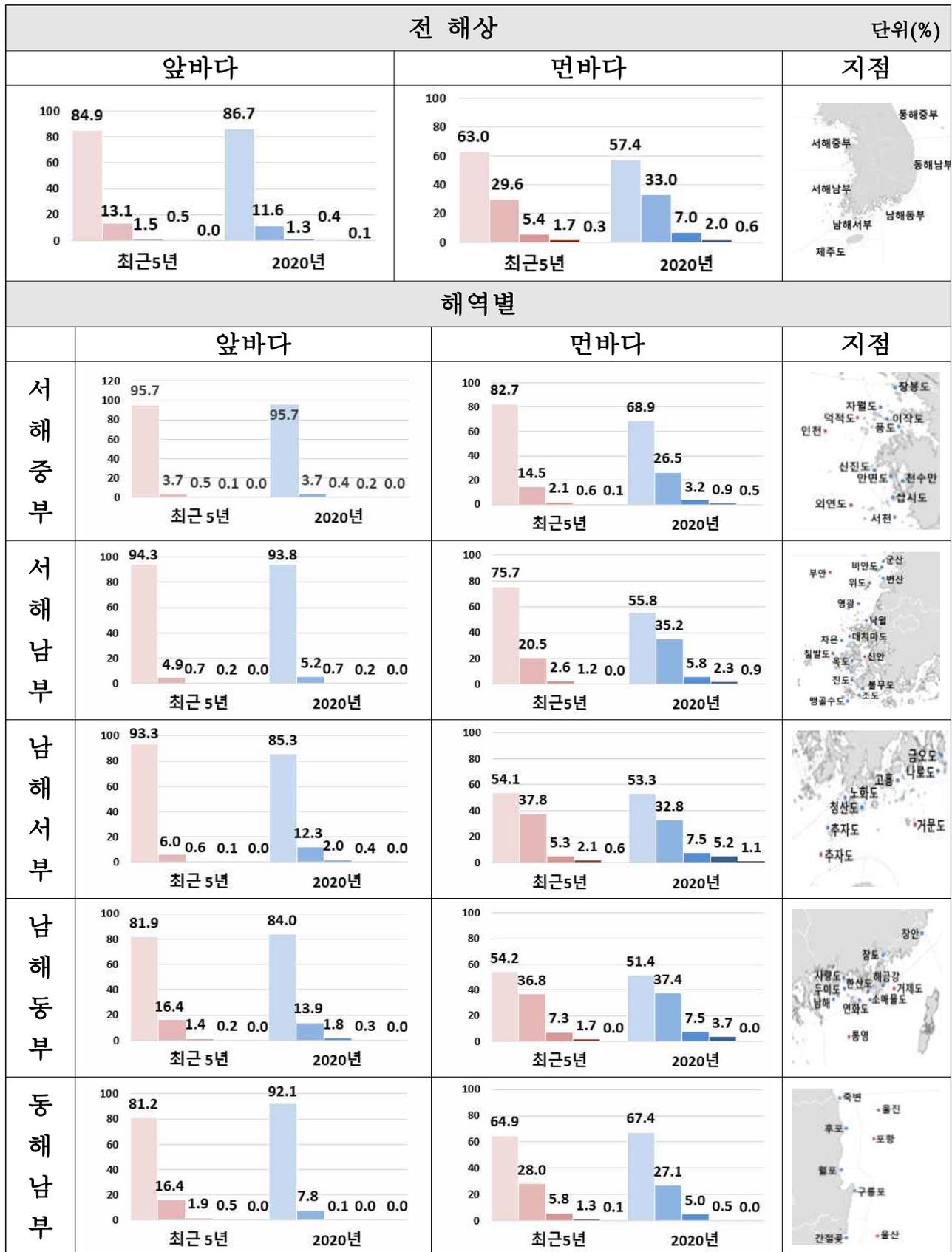
○ 최근 5년간('16~'20년) 8월 해역별 최고 유의파고

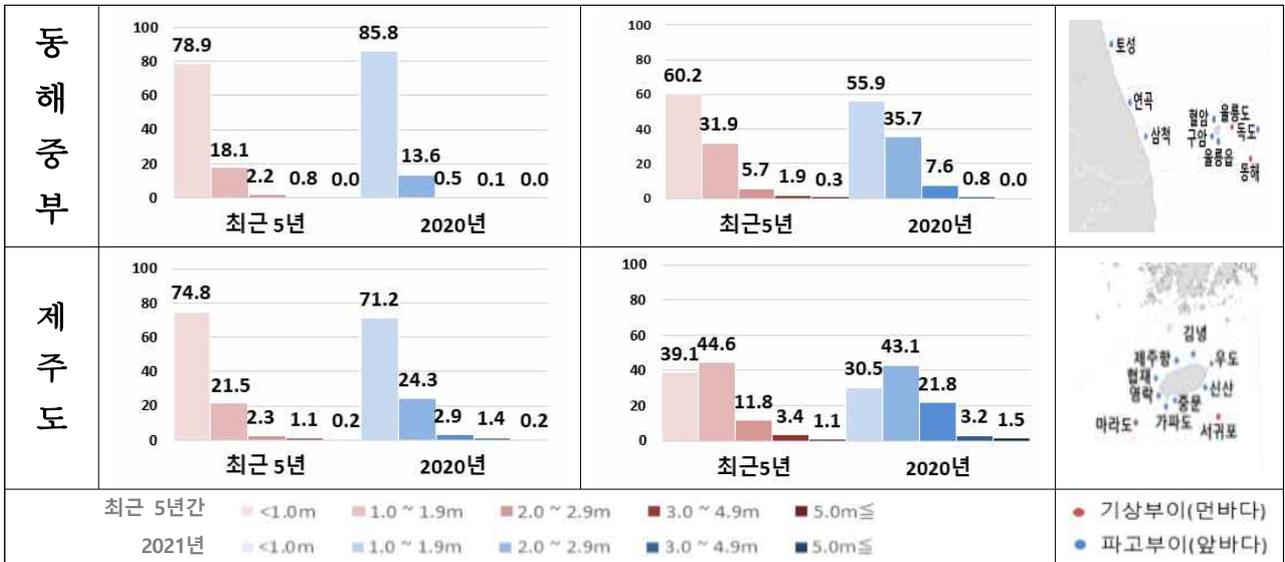
- 서 해: 앞바다 2.9m / 먼바다 3.8m
- 남 해: 앞바다 2.0m / 먼바다 5.0m
- 동 해: 앞바다 2.3m / 먼바다 4.3m
- 제주도: 앞바다 3.2m / 먼바다 5.7m

○ 관측 이래 8월 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	칠발도	'20.8.31.	4.4 (7.8)	칠발도	'11.8.7.	3.6 (7.2)	칠발도	'02.8.31.	3.6 (6.1)
남 해	거문도	'11.8.7.	7.0 (8.6)	거문도	'14.8.2.	5.7 (7.2)	거문도	'18.8.23.	5.4 (6.2)
동 해	동해	'15.8.26.	5.6 (7.8)	포항	'15.8.25.	5.1 (7.7)	울릉도	'15.8.25.	4.7 (8.3)
제주도	서귀포	'18.8.23.	5.9 (8.2)	마라도	'18.8.23.	5.9 (8.0)	서귀포	'20.8.26.	5.3 (6.4)

■ 최근 5년간('16~'20년) 및 지난해('20년) 8월 유의파고 분포





○ 최근 5년간('16~'20년) 및 지난해('20년) 8월 전해상 유의파고 분포

- 최근 5년 (앞바다) 1m미만 84.9%, 2m이상 2.1%
(먼바다) 1m미만 63.0%, 2m이상 7.4%
- 지난해 (앞바다) 1m미만 86.7%, 2m이상 1.8%
(먼바다) 1m미만 57.4%, 2m이상 9.6%

○ 최근 5년간('16~'20년) 8월 해역별 유의파고 분포

- 서해: (앞바다) 1m미만 95.0%, 2m이상 0.8% (먼바다) 1m미만 80.2%, 2m이상 3.2%
- 남해: (앞바다) 1m미만 86.5%, 2m이상 1.3% (먼바다) 1m미만 54.1%, 2m이상 8.5%
- 동해: (앞바다) 1m미만 79.6%, 2m이상 2.8% (먼바다) 1m미만 62.1%, 2m이상 7.6%
- 제주도: (앞바다) 1m미만 74.8%, 2m이상 3.6% (먼바다) 1m미만 39.1%, 2m이상 16.3%

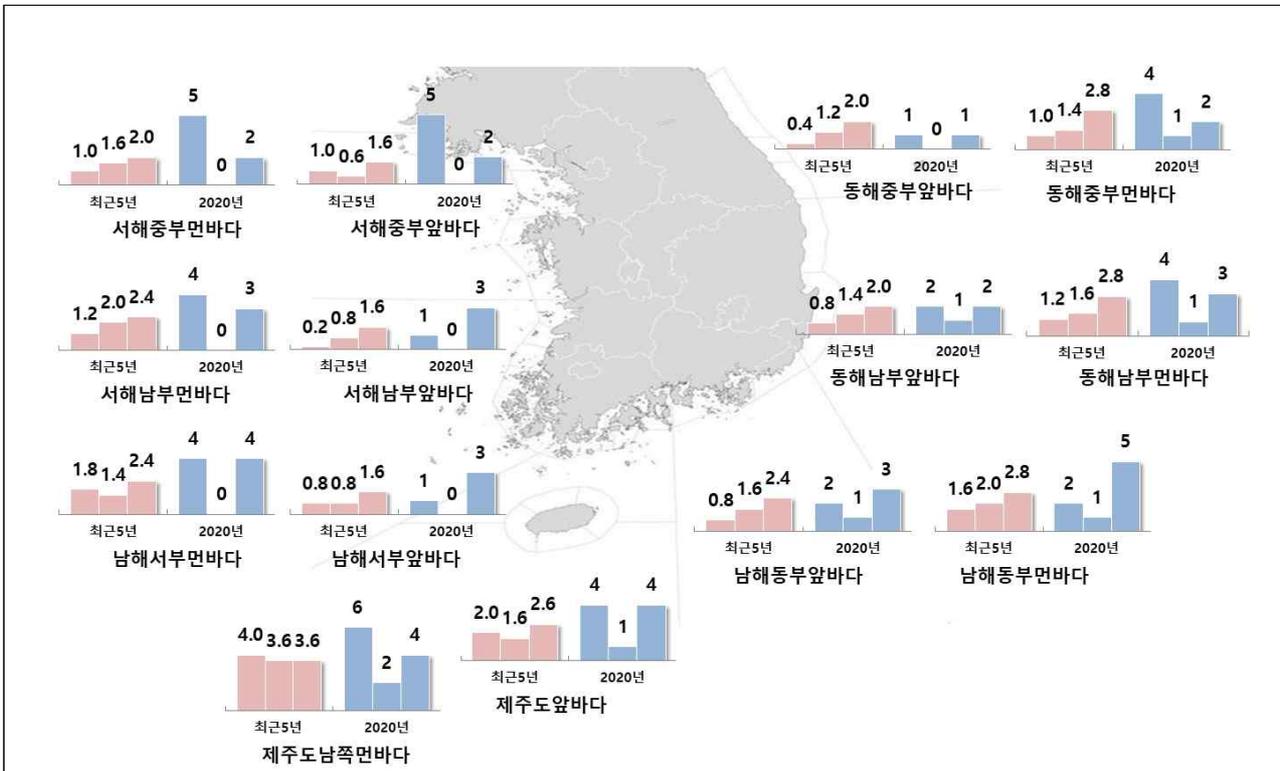
○ 최근 5년간('16~'20년) 8월 유의파고 분포 최다 해역

- 최근 5년: (1m미만) 서해중부앞바다(95.7%) / (2.0m이상) 제주도남쪽 먼바다(16.3%)
- 지난해: (1m미만) 서해중부앞바다(95.7%) / (2.0m이상) 제주도남쪽 먼바다(26.5%)

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

[참고] *지점은 최근 5년 통계 추가지점이며, _지점은 지난해('20년) 통계 추가지점임

■ 최근 5년간('16~'20년) 및 지난해('20년) 8월 풍랑특보 일수



<최근 5년간('16~'20년) 및 '20년 8월 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순) >

○ 8월 풍랑특보 발표일 수

- 최근 5년: 5.1일, 전월(4.1일)보다 1.0일 많음
- 지난해: 6.6일, 전월(6.4일)보다 0.2일 많음

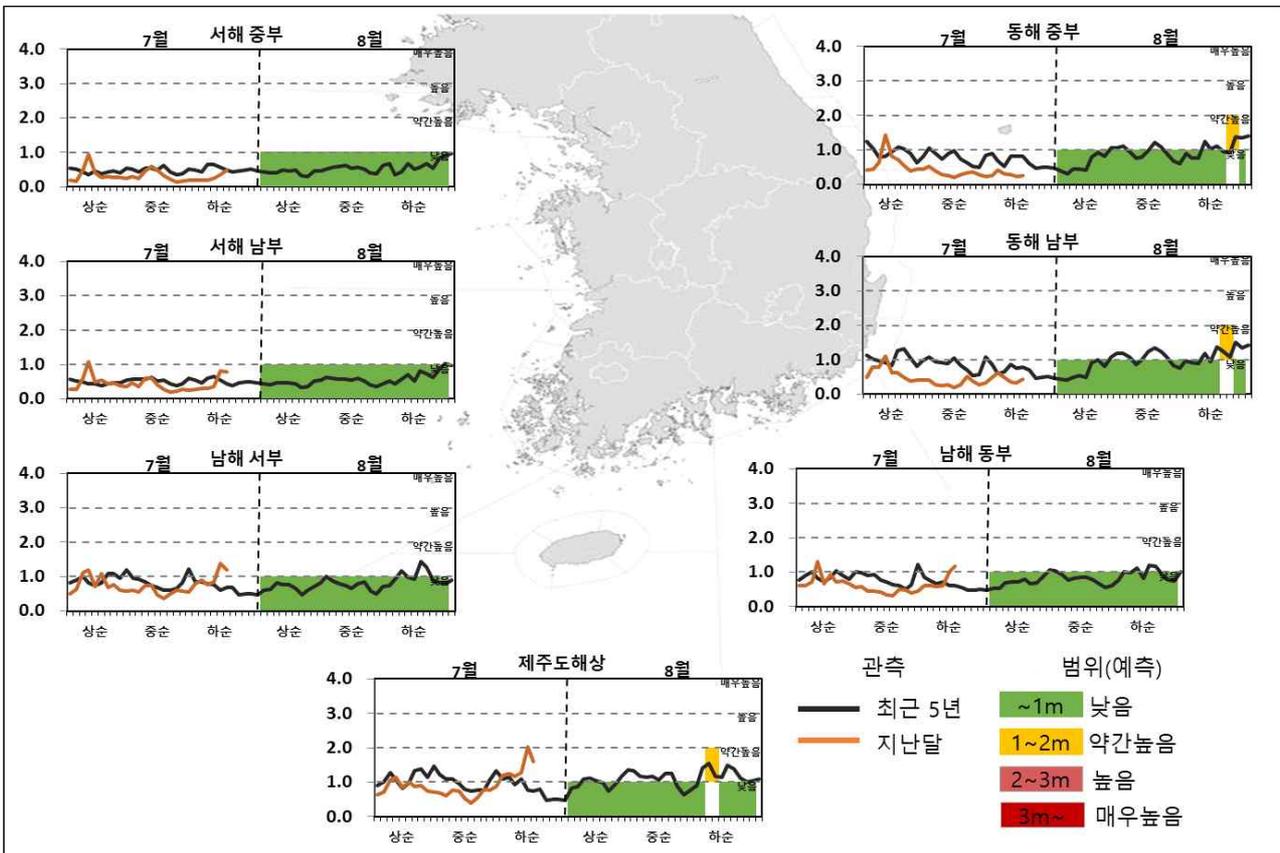
○ 8월 순별 풍랑특보 발표일 수 비교

- 최근 5년: 상순 1.3일 / 중순 1.5일 / 하순 2.3일
- 지난해: 상순 3.1일 / 중순 0.6일 / 하순 2.9일

○ 8월 풍랑특보일 수 최다 / 최소 해역

- 최근 5년: 제주도남쪽 먼바다(16.0일) / 서해남부 앞바다(4.2일)
- 지난해: 제주도남쪽 먼바다(12.0일) / 동해중부 앞바다(2.0일)

■ 유의파고 최근 5년('16~'20년), 지난달(7월) 관측 및 8월 예측



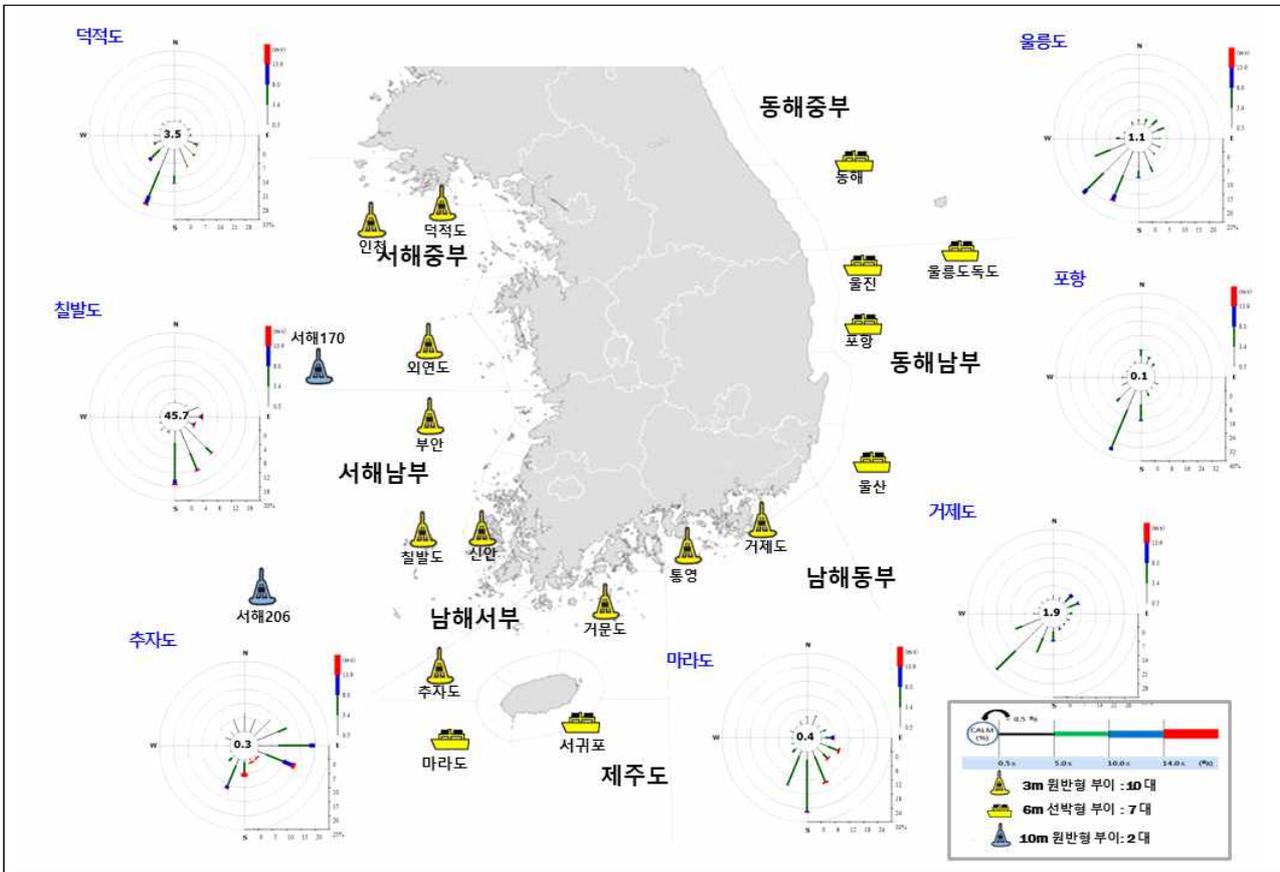
< 유의파고 8월 예측과 7월 관측(7.1~27.) 및 최근 5년간('16~'20년) 관측 평균 >

- ☞ 유의파고 관측은 해양기상부이와 파고부이에서 관측된 일 평균 유의파고를 사용하였으며 최근 5년(—)은 '16~'20년 관측값의 일 평균, 지난달(—)은 '21년 7월(1일~27일) 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	해양기상부이	파고부이
서해중부	덕적도, 외연도, 인천	신진도, 삼시도, 이작도, 풍도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도
서해남부	칠발도, 부안	신안, 진도, 옥도, 영광, 군산, 맹골수도, 대치마도, 비안도
남해서부	거문도, 추자도	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 추자도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 한산도, 잠도, 소매물도
동해중부	울릉도, 동해, 독도	혈암, 구암, 연곡, 울릉읍, 토성, 삼척
동해남부	포항, 울산, 울진	죽변, 구룡포, 후포, 간절곶, 율포
제주도	마라도, 서귀포	제주항, 중문, 우도, 가파도, 협재, 김녕

[참고] 활용 관측지점: 기상부이 및 파고부이 지점

■ 지난해('20년) 8월의 해양기상부이 해상풍 특성



< '20년 8월 해양기상부이 해상풍 바람장미 >

○ 지난해('20년) 8월, 각 해역의 풍속 계급별 분포

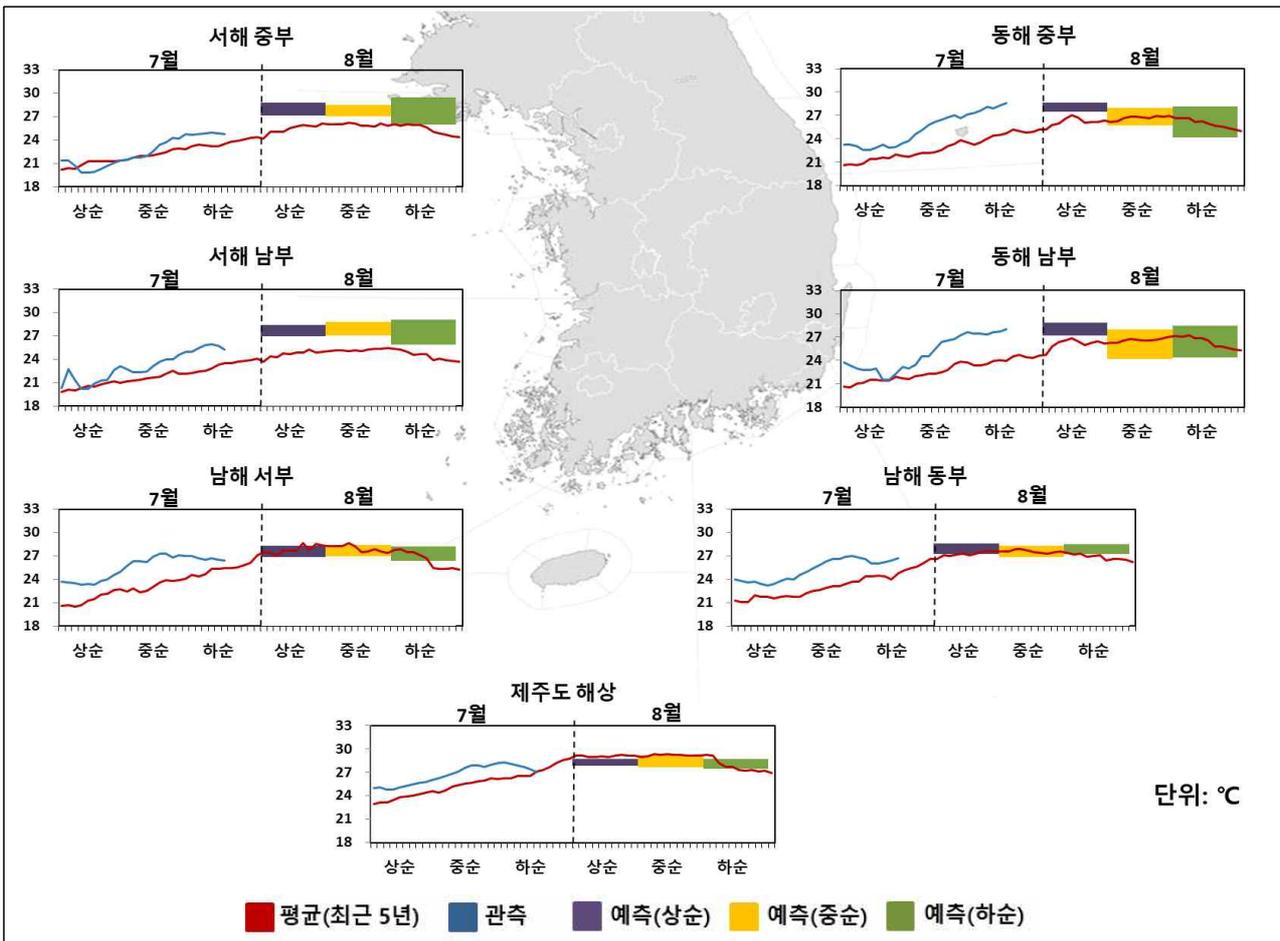
해역	주풍계	풍속(m/s), 분포(%)					관측지점
		Calm	0.5~4.9	5.0~9.9	10.0~13.9	14.0≤	
서해중부	SW	1.6	30.3	51.9	14.5	1.4	덕적도, 외연도, 인천, 서해170
서해남부	SE~S	13.7	27.6	46.8	10.1	1.8	칠발도, 부안, 신안, 서해206
남해서부	E	0.9	37.1	48.7	10.6	2.8	추자도, 거문도
남해동부	SW	1.6	31.9	57.5	8.9	0.2	통영, 거제도
동해중부	SW	0.7	30.9	56.3	11.7	0.4	동해, 울릉도
동해남부	SW	0.2	19.9	58.4	21.0	0.4	울진, 포항, 울산
제주도남쪽	S	0.3	18.0	59.8	19.3	2.8	마라도, 서귀포
전 해상		2.7	28.0	54.2	13.7	1.4	

[참고] _지점은 지난해('20년) 통계 추가지점임

- 주풍계: 남해서부 해상에서는 동풍계열의 바람이 우세하였고 나머지 해상에서는 남풍계열의 바람이 우세하였음
- 전 해상 풍속: 5.0m/s 미만 30.7% / 5.0 ~ 9.9m/s 54.2% / 10.0m/s 이상 15.1%
- 풍속 분포 최다 해역: 5.0m/s 미만: 서해남부(41.3%) · 10.0m/s 이상: 제주도(22.0%)

☞ 지난해('20년) 8월 해양기상부이 지점별 해상풍은 부록 1. 참고

■ 해수면온도 지난달(7월) 관측 및 8월 예측



< 해수면온도 8월 예측과 7월 관측(7.1~27.) 및 최근 5년('16~'20년) 관측 평균 >

- ☞ 해수면온도는 해양기상부이에서 관측한 수온을 사용하였으며 '평균(최근 5년)'은 최근 5년간('16~'20년) 7~8월 관측값의 평균, '관측'은 지난달('21년 7월(1일~27일))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*)
- ☞ 해수면온도 예측정보는 기후예측시스템에서 산출된 예측값을 사용하며, 실제 관측값과 차이가 있을 수 있음

[참고] *지점은 신규 통계 추가지점임

○ 지난달 ('21년 7월) 해역별 해수면 온도 특성

해역	7월 해수면온도(°C) (최근 5년 평균 편차)		
	상순	중순	하순
서해중부	19.8~21.4 (-0.3)	21.5~24.8 (0.7)	24.7~24.9 (1.2)
서해남부	20.2~23.1 (0.9)	22.4~24.9 (1.6)	25.0~25.9 (2.3)
동해중부	22.5~23.4 (1.7)	23.8~27.1 (3.3)	27.4~28.6 (3.5)
동해남부	21.5~23.7 (1.4)	23.0~27.7 (2.9)	27.3~28.0 (3.5)
남해서부	23.3~24.9 (2.3)	25.7~27.3 (3.5)	26.4~27.0 (1.2)
남해동부	23.3~24.1 (2.1)	24.6~27.0 (3.2)	26.0~26.7 (1.3)
제주도남쪽	24.8~26.0 (1.5)	26.3~28.2 (1.9)	27.0~28.3 (0.5)

○ 최근 5년간('16~'20년) 8월 해수면온도 평균 및 '21년 8월 해역별 해수면온도 예측

(과거) 최근 5년간 8월 해수면온도 평균		(예측) '21년 8월 해수면온도	
관측지점	범위(°C)	해역	범위(°C)
덕적도, 외연도, 인천	24.2 ~ 26.2	서해중부	25 ~ 30
칠발도, 부안	23.7 ~ 25.5	서해남부	25 ~ 30
울릉도, 동해	25.0 ~ 27.1	동해중부	24 ~ 29
포항, 울산, 울진	24.8 ~ 27.2	동해남부	23 ~ 30
거문도, 추자도	25.3 ~ 28.6	남해서부	26 ~ 29
거제도, 통영	26.2 ~ 27.9	남해동부	26 ~ 29
마라도, 서귀포	27.0 ~ 29.3	제주도남쪽	27 ~ 30

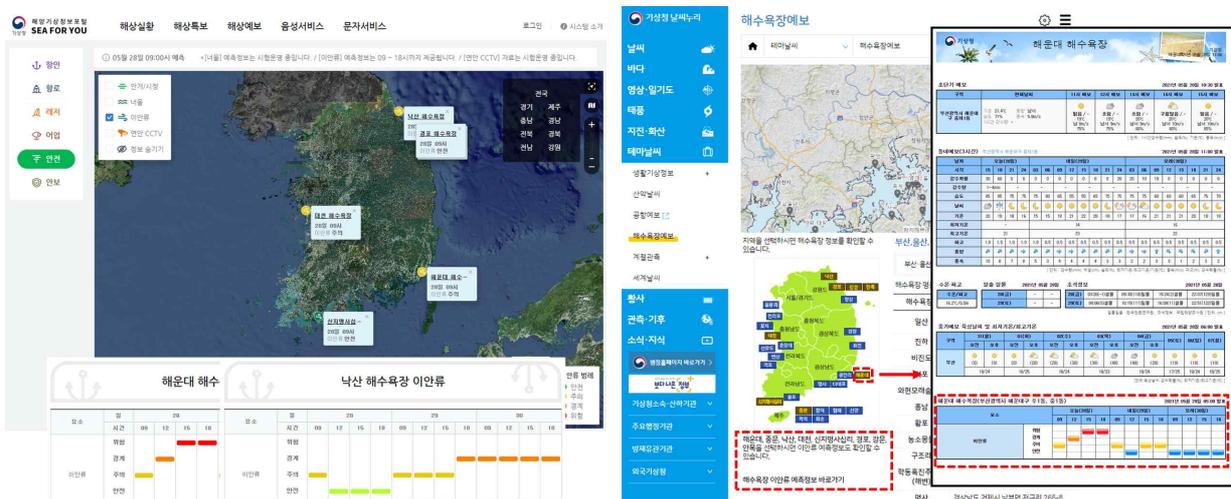
■ 해수욕장 '이안류' 예측정보 홈페이지에서 확인하세요!

- 대상 해수욕장(8소): 부산 해운대, 서귀포 중문·색달, 양양 낙산, 대천, 완도 신지명사십리, 강릉 경포, 강문, 안목 해수욕장
- 주기/예측기간: 1일 1회 / 3시간 간격 3일
- 생산 요소: 이안류 발생 4단계(안전, 주의, 경계, 위험)

단 계	설 명
안 전	이안류 발생 가능성 희박, 파도가 거의 없으며, 파향이 해안에 정면으로 오지 않음.
주 의	이안류 발생 가능, 파도도 있고, 파향도 해안에 정면으로 유입.
경 계	돌발적인 이안류 발생 농후, 파도도 있고, 파향도 해안에 정면으로 입사하며 주기도 8~9초 이상의 장주기 파랑.
위 험	위험한 이안류 발생 확실, 유명한계 밖에서 파도가 지속적으로 부서져 수영이 힘들고 몸을 가누기 어려울 정도의 흐름 발생.

○ 예측정보 표출

- ▶ 해양기상정보포털(marine.kma.go.kr)
 - 위치: 안전 > 이안류 예측정보
- ▶ 기상청 날씨누리(www.weather.go.kr)
 - 테마날씨 > 해수욕장 예보 > 해수욕장
 - 바다 > 해양일기도 > 이안류 예측정보



< 해양기상정보포털 이안류 예측정보(해운대, 낙산) >

< 날씨누리 이안류 예측정보(해운대) >

해양조석정보

제공: 국립해양조사원

8월 조석예보

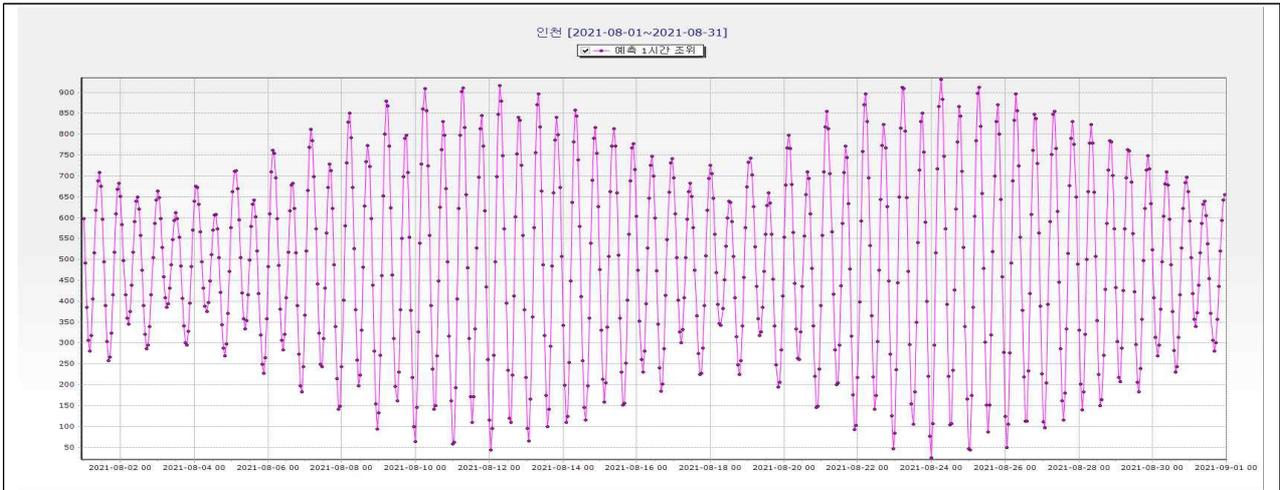
서해안의 인천은 8월 24일에 931cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 8월 22일에 389cm, 동해안의 포항은 8월 9일, 10일, 11일에 44cm의 고극조위가 나타나겠음.

8월 지역별 고극조위

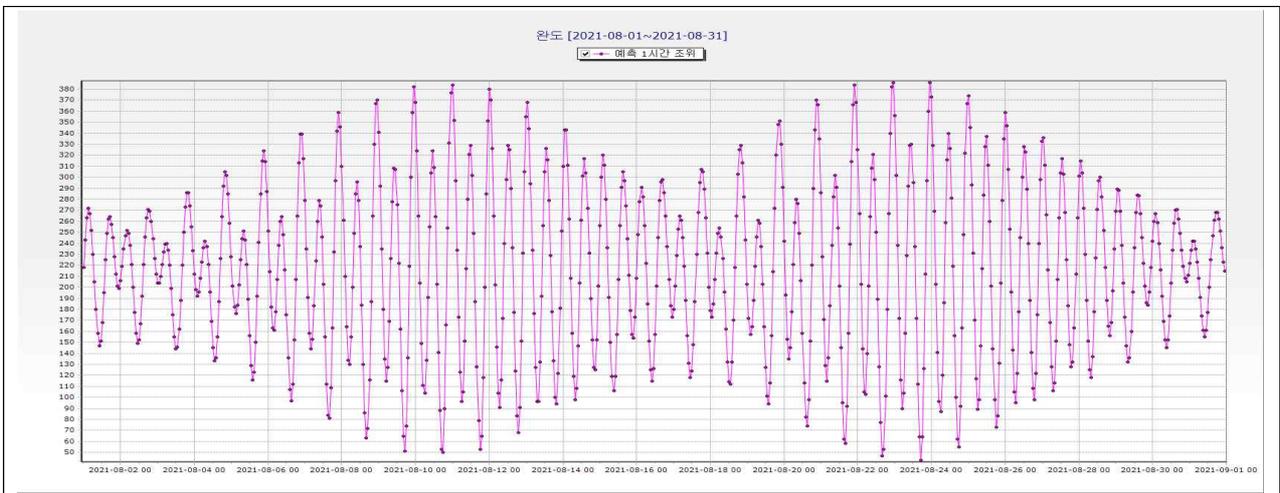
해역	지역	대조기(삭 8.08)		대조기(망 8.22)	
		발생시각	고극조위 (cm)	발생시각	고극조위 (cm)
서해안	인천	06:35	921	06:04	931
	안흥	05:39	689	05:07	695
	군산	04:56	716	04:25	726
	목포	04:10	482	02:56	500
남해안	제주	00:19	290	23:18	295
	완도	23:39	386	22:36	389
	마산	22:27	203	21:28	210
	부산	21:51	140	21:24	139
동해안	포항	15:19, 16:00, 16:43	44	14:45, 15:34	43
	속초	15:03, 15:43	49	14:28	49
	울릉도	13:38, 14:24	38	13:58, 14:45	37

☞ 2021년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr)와 ARS(1588-9822)에서 확인하실 수 있습니다.

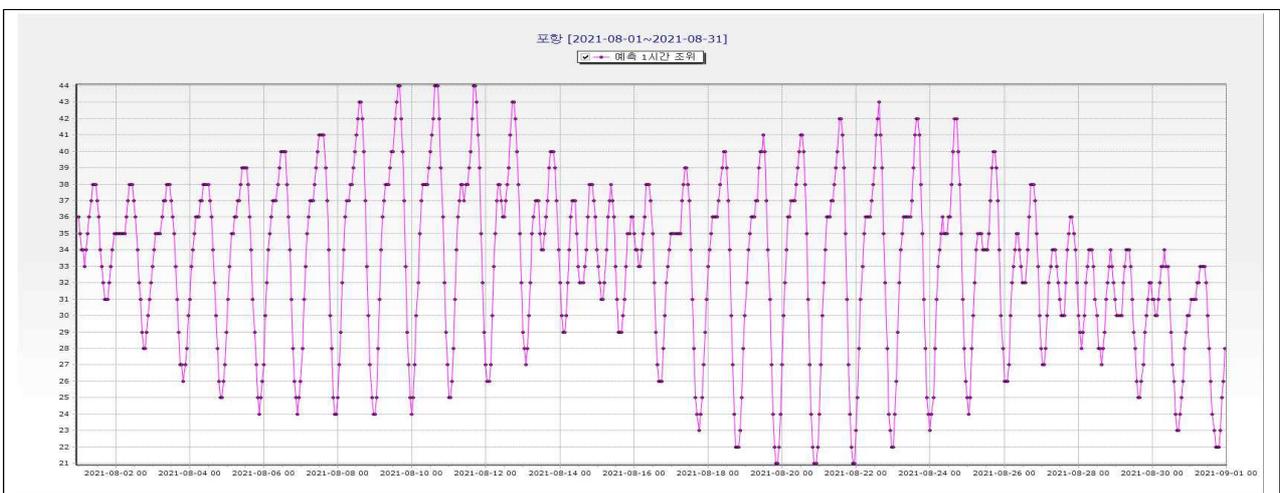
8월 지역별 조위 시계열



< '21년 8월 서해안 인천지역 조석예보 >



< '21년 8월 남해안 완도지역 조석예보 >



< '21년 8월 동해안 포항지역 조석예보 >

해양안전정보

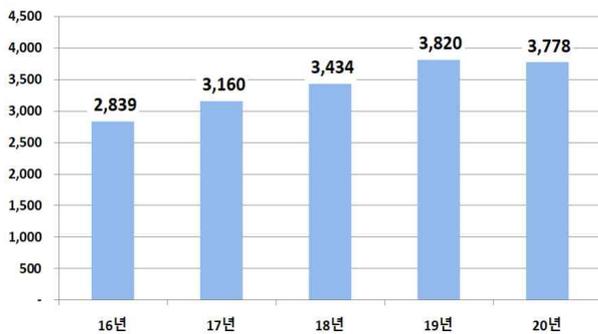
해난사고 현황

제공: 해양경찰청

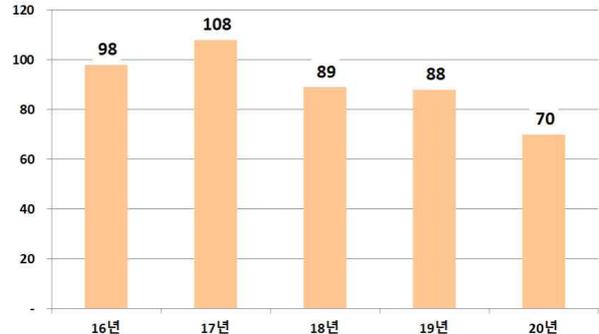
■ 해상조난사고 통계(최근 5년간, '16~'20년)

- 최근 5년간 17,031척(연평균 3,406.2척)의 선박사고가 발생하였고, 발생인원 99,006명 중 453명(사망 295명, 실종 158명)의 인명피해가 발생

구분	발생		구조		인명피해		
	척	명	척	명	계	사망	실종
계	17,031	99,006	16,730	98,553	453	295	158
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
2016년	2,839	20,145	2,775	20,047	98	48	50



< 사고발생 현황 >



< 인명피해 현황 >

■ 해상조난사고 현황(8월)

- (총괄) 최근 5년간 발생한 선박사고 17,031척 중 8월에 발생한 선박사고는 1,674척(9.8%)으로 연평균 334.8척의 사고가 발생

* 최근 5년간 8월에 발생한 인명피해(사망·실종자)는 34명

- (선종별) 어선 52.4%(877척), 레저선박 27.4%(459척), 낚시어선 6.5%(108척) 순으로 발생

- (유형별) 기관손상 등 단순사고*를 제외하고 충돌 10.4%(174척), 침수 8%(134척), 좌초 6.3%(105척) 순으로 발생

* 기관손상, 추진기손상, 키 손상, 운항저해, 부유물감김, 방향상실 등

- (원인별) 사고원인은 정비불량 41.7%(698척), 운항부주의 30.8%(515척), 관리소홀 11.6%(194척) 순으로 발생

해양사고 예방정보

제공: 중앙해양안전심판원

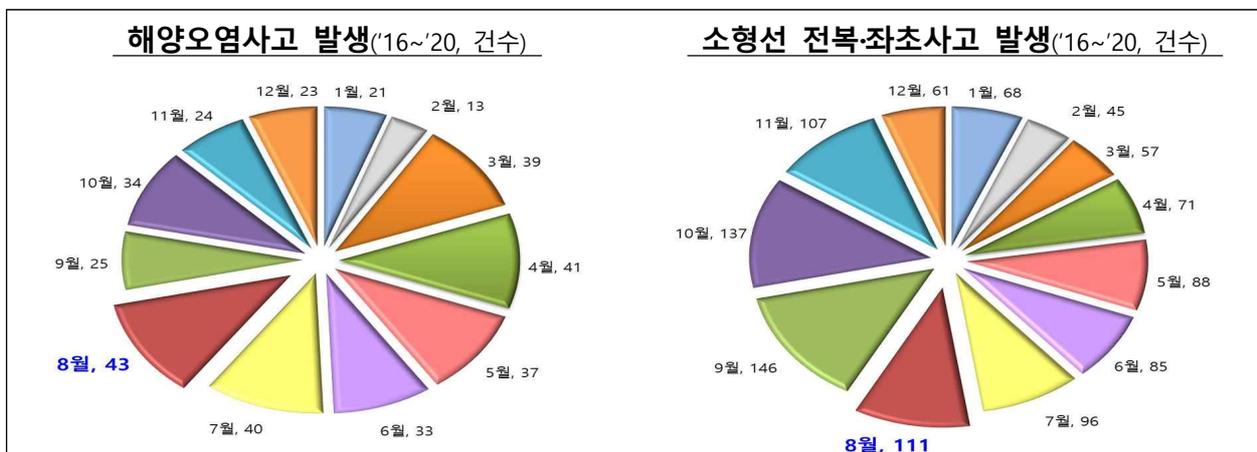
■ 최근 5년간 8월 평균 258건의 해양사고 발생, 본격적인 휴가철의 시작으로 선박이용객 증가

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	186	144	176	193	235	234	244	258	308	300	244	216

- (선종별) 사고선박은 총 1,440척, 수상레저보트·기타선(348척), 어선(937척) 등 소형선박 사고가 전체 사고의 89%(1,285척) 차지
- (사고유형별) 총 1,291건 중 주요사고는 충돌·좌초사고 196건, 안전사고 70건, 화재·폭발사고 52건, 전복사고 39건, 침몰사고 20건 등의 순으로 발생
- 소형선 전복·좌초사고(7월/96건→8월/111건→9월/146건)가 증가하는 시기

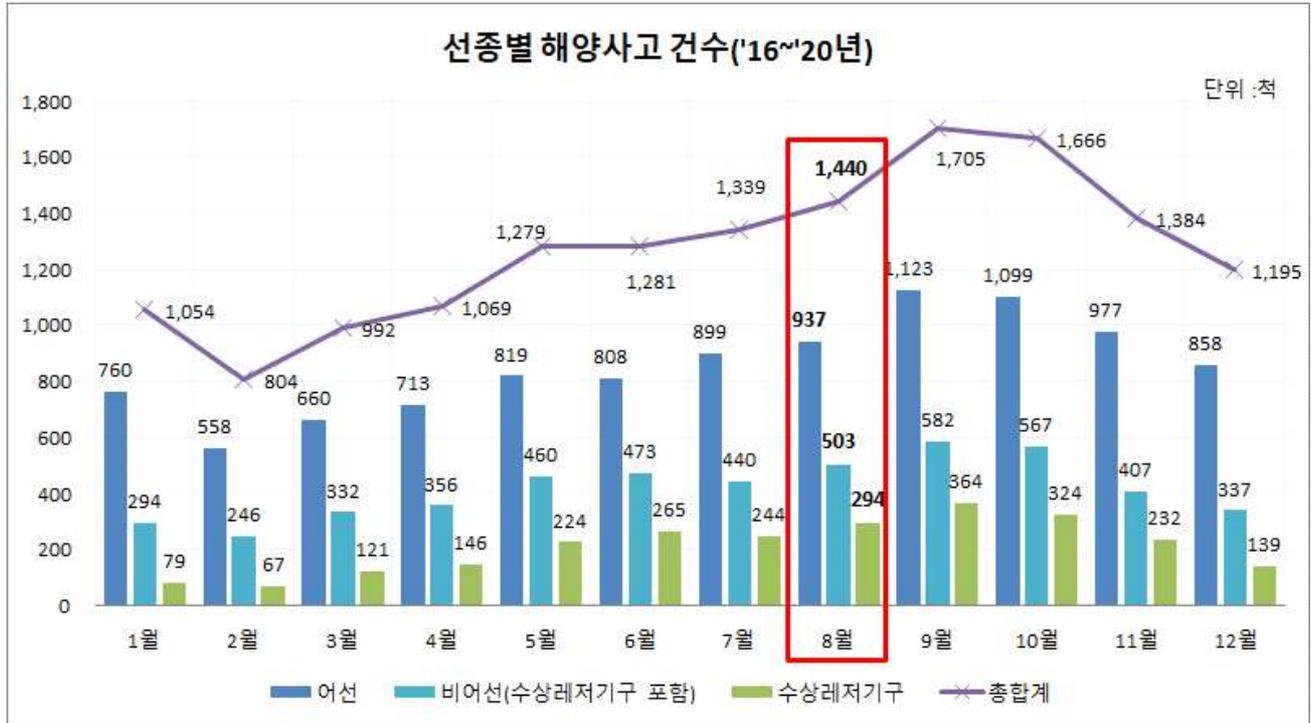
■ 8월은 하계휴가 극성수기이며 태풍 등 기상악화에 대비하여 레저보트 및 소형선박 안전관리 강화 필요, 특히 해양오염사고 및 전복·좌초 유의

- (사고현황) 8월의 해양오염사고는 43건으로 연중 최다(월평균 31건), 전복·좌초사고는 117건으로 연평균 95건 대비 22건 많이 발생함
- (사고원인) 유류이송작업 수칙 미준수 및 해양오염사고의 경우 밸브·펌프 작동 미숙, 전복·좌초사고의 경우 기상정보 미확인 및 선위확인 소홀 등
- (사고예방) 유류이송작업 시 탱크수위 수시 확인 및 이송장비 점검 철저, 항행정보 사전확인 및 기상악화 시 무리한 운항 자제

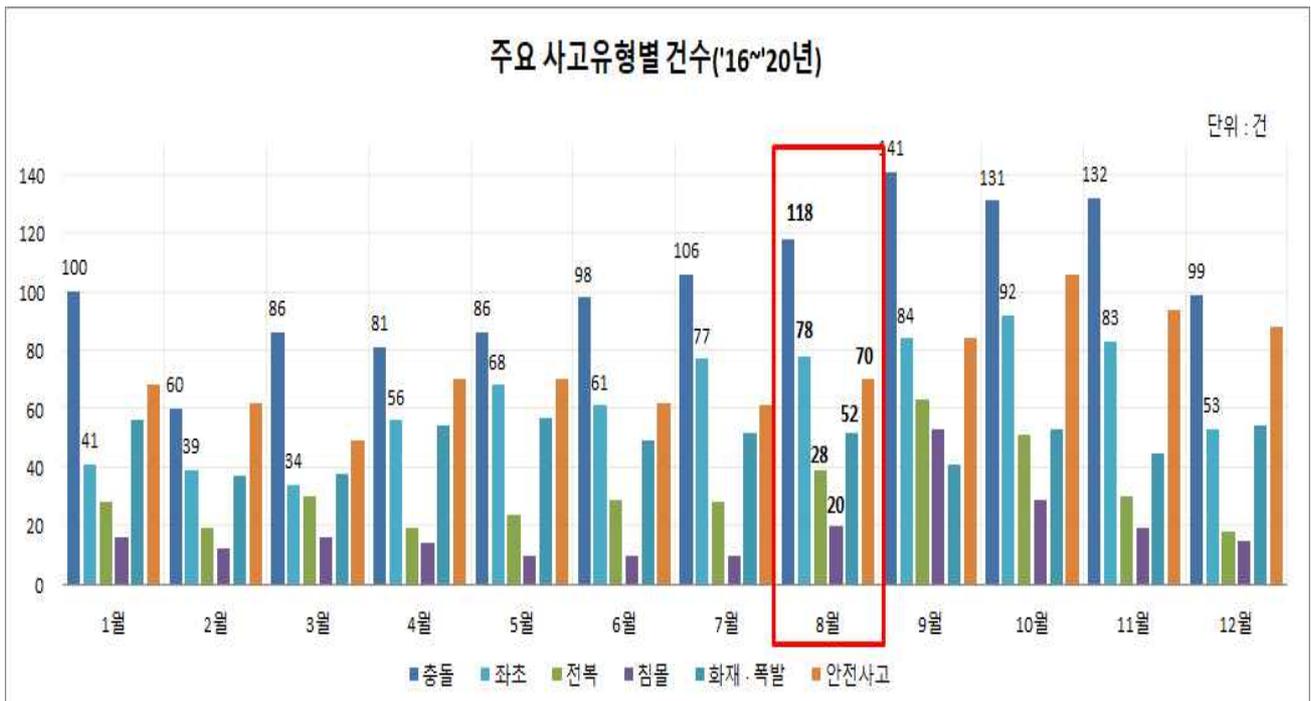


■ 최근 5년간('16~'20년) 월별 해양사고 현황

○ 선종[대분류]별 해양사고 현황



○ 사고유형별 해양사고 현황



☞ 주요 해양사고 사례는 부록 2. 참고

어업정보

제공: 국립수산과학원

■ 8월 어황정보

○ 지난달(7월) 어황

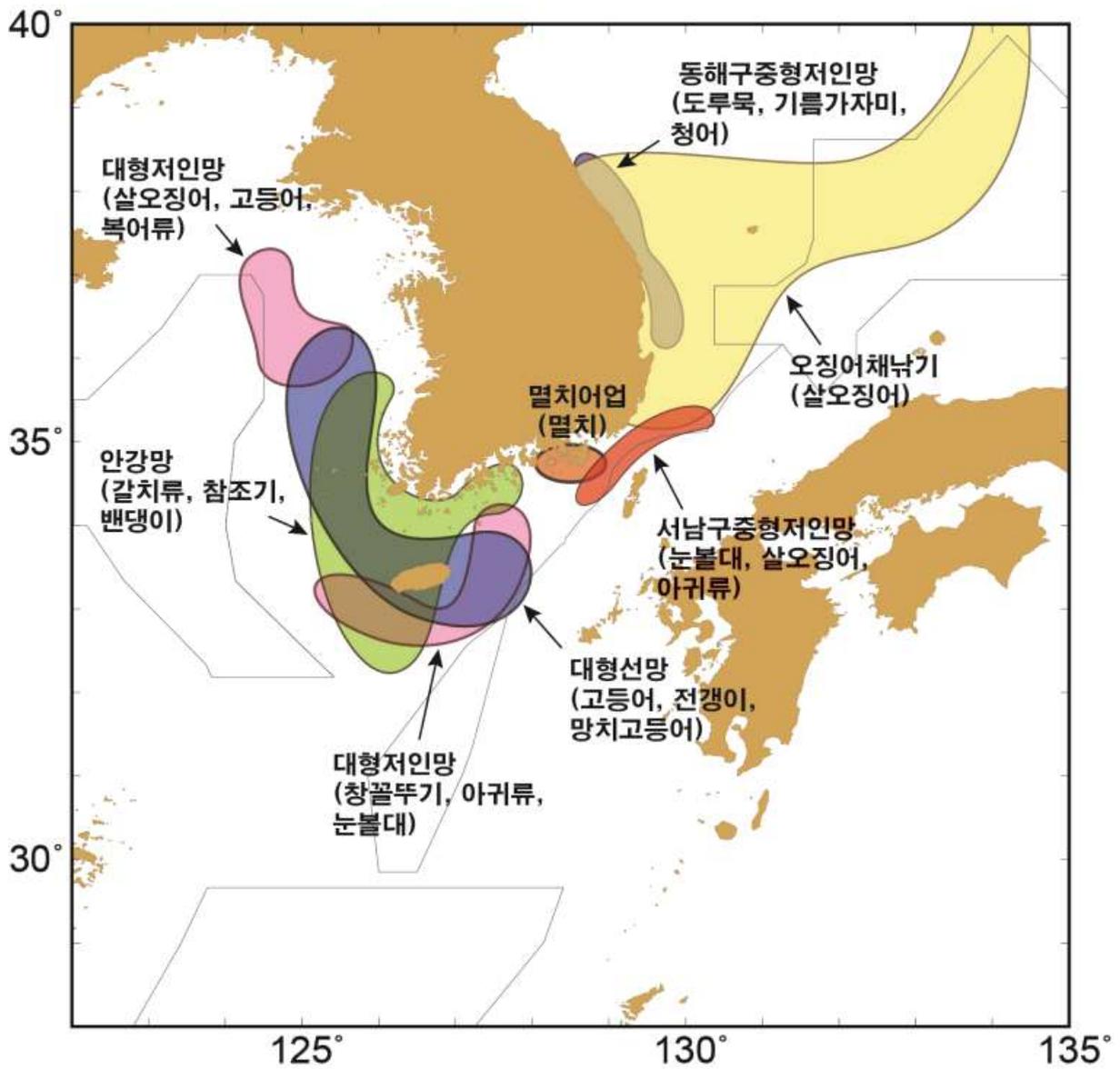
- 7월(월보기간: 6.20~7.17)의 주요 어종별 어황을 살펴보면 전갱이, 참조기는 평년비 순조로웠고, 갈치와 살오징어는 평년수준, 고등어, 망치고등어, 멸치는 평년비 부진하였음

○ 8월 주요 어망별 어황

- **대형선망어업:** 고등어, 전갱이, 망치고등어 등을 대상으로 제주주변해역~서해 중남부해역에 걸쳐 어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 순조로울 것으로 전망됨
- **권현망어업:** 남해도와 거제도 주변해역에서 조업을 이어가겠으나, 최근의 어획량 부진과 여름철 고수온, 장마와 태풍 등의 영향으로 전체적인 어황은 평년비 부진 할 것으로 전망됨
- **근해안강망어업:** 서해 중남부해역~ 제주 북서부해역에 걸쳐 중심어장이 형성되어, 참조기, 갈치, 병어 등을 대상으로 조업하겠음. 전체적인 어황은 평년비 순조로울 것으로 전망됨
- **저인망어업**
 - **쌍끌이대형저인망어업:** 삼치, 살오징어, 참조기 등을 대상으로 서해 중남부 근해에 걸쳐 중심어장이 형성되겠음
 - **대형외끌이저인망어업:** 제주 남부~남해 중부 근해에 걸쳐 창끝뚜기, 아귀류, 황돔, 눈불대, 달고기류 등을 대상으로 어장이 형성되겠음
 - **서남구중형저인망어업:** 대구, 참조기, 눈불대, 아귀류 대상으로 제주동부, 남해 및 동해 남부 해역에서 조업이 이루어질 것으로 예상됨
 - **동해구외끌이중형저인망어업:** 강원·경북 연근해를 중심어장으로 기름가자미, 청어, 대구 등을 대상으로 조업하겠음
 - 저인망어업의 전체적인 어황은 평년 수준으로 전망된다.

○ 주요 어종별 어황

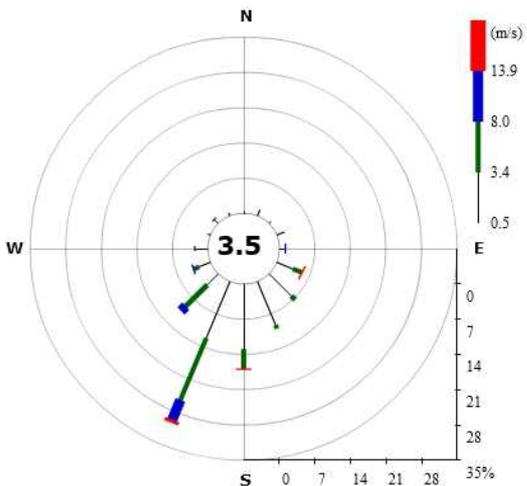
고 등 어	계절적인 수온상승에 따라 어군이 북상회유하여, 제주주변(남부/동부/서부)해역과 남해 동부 해역에서도 일부 조업이 이루어지겠다. 전체적으로는 평년수준으로 전망된다.
전갱이	제주주변(남부/동부/서부)과 남해 동부해역에서 중심어장이 형성되겠다. 최근 어획량이 증가하는 상황으로 전체적인 어황은 평년대비 순조로울 것으로 전망된다.
살오징어	계절적인 북상회유에 따라 서해에서 본격적인 여름철 어기가 시작되겠다. 중심어장은 서해 중·남부 근해와 동해 강원 근해에서 형성되겠고, 러시아수역에서의 조업활동도 활발하겠다. 전체적인 어황은 평년수준으로 전망된다.
멸치	주업종인 권현망어업이 남해도와 거제도 주변해역을 중심으로, 연안으로 가입되는 어군을 대상으로 조업하겠으나, 최근 이어지고 있는 어획부진과 여름철 고수온, 태풍의 영향으로 전체적인 어황은 평년비 부진할 것으로 전망된다.
갈치	제주주변해역~서해 남부해역에 걸쳐 중심어장이 형성되겠고, 동중국해 북부해역과 남해 일부 해역에서도 조업이 이루어지겠다. 연중 주어기(8-11월)가 시작되어 어획량이 크게 증가하겠고, 전체적인 어황은 평년수준으로 전망된다.
망치고 등어	제주도 남서부해역을 중심으로 어장이 형성되겠고, 주업종인 근해유자망이 금어기(4.22-8.10)를 끝내고 본격적으로 조업을 시작하겠다. 전체적인 어황은 평년수준으로 전망된다.



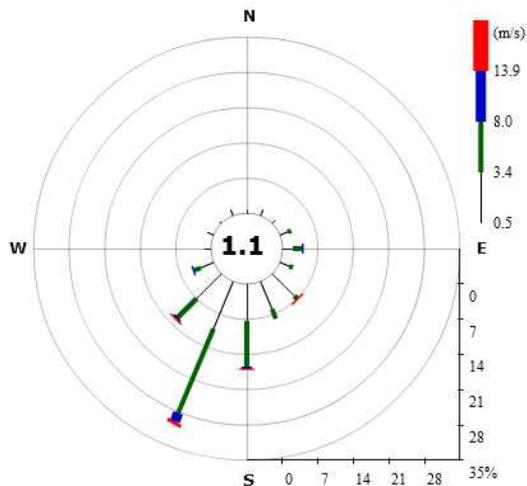
< 2021년 8월 어업별 예상어장도 >

【부록 1】

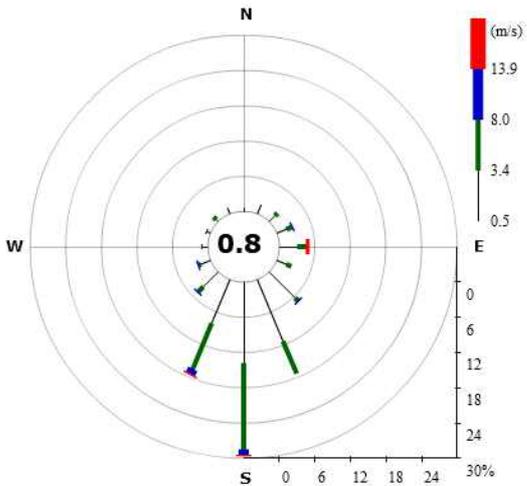
8월의 해양기상부이 해상풍(서해중부해상)



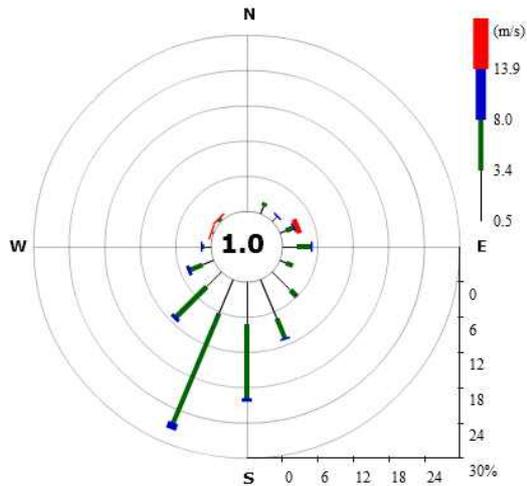
< 덕적도(서해중부 먼바다) >



< 외연도(서해중부 먼바다) >



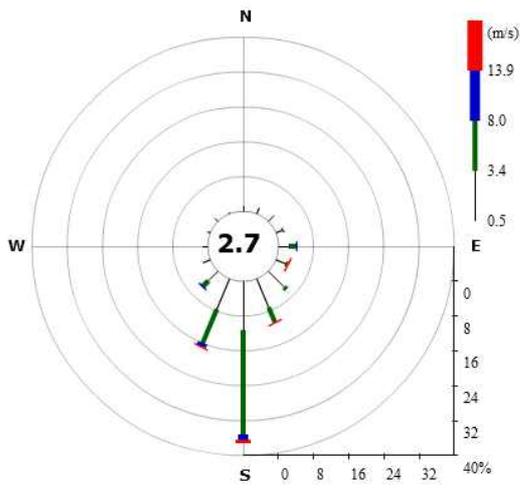
< 인천(서해중부 먼바다) >



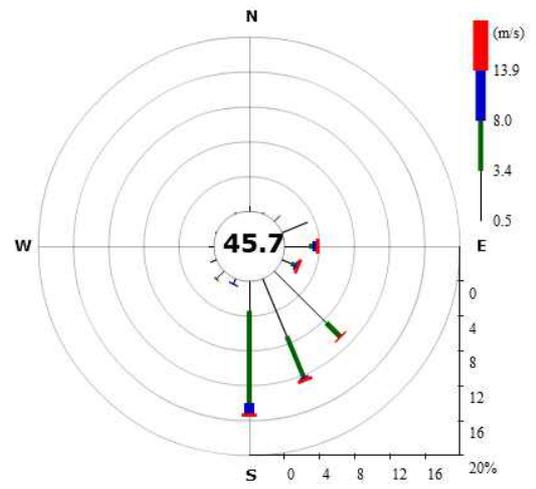
서해170(서해중부 먼바다)

< 해양기상부이 관측 해상풍(20년 8월, 바람장미) >

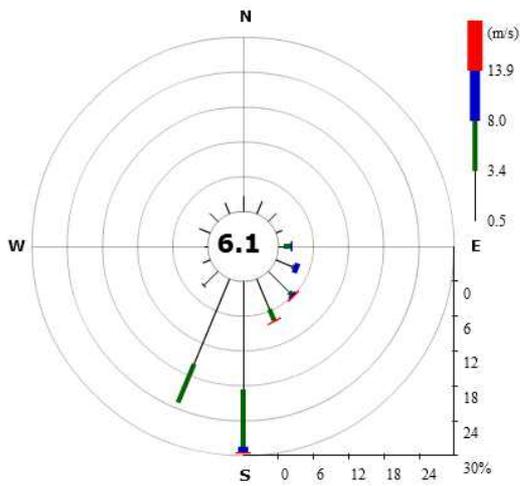
8월의 해양기상부이 해상풍(서해남부해상)



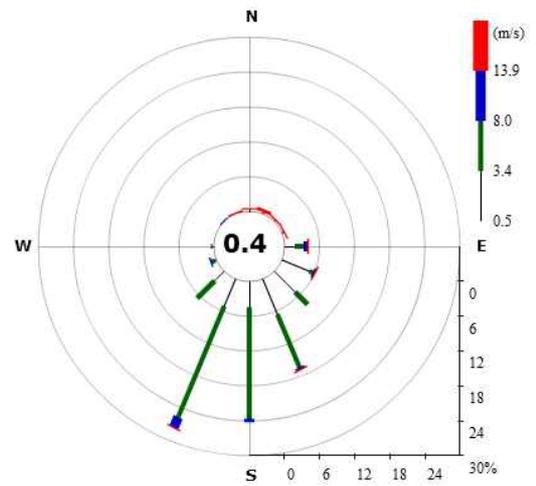
< 부안(서해남부 먼바다)>



< 칠발도(서해남부 먼바다) >



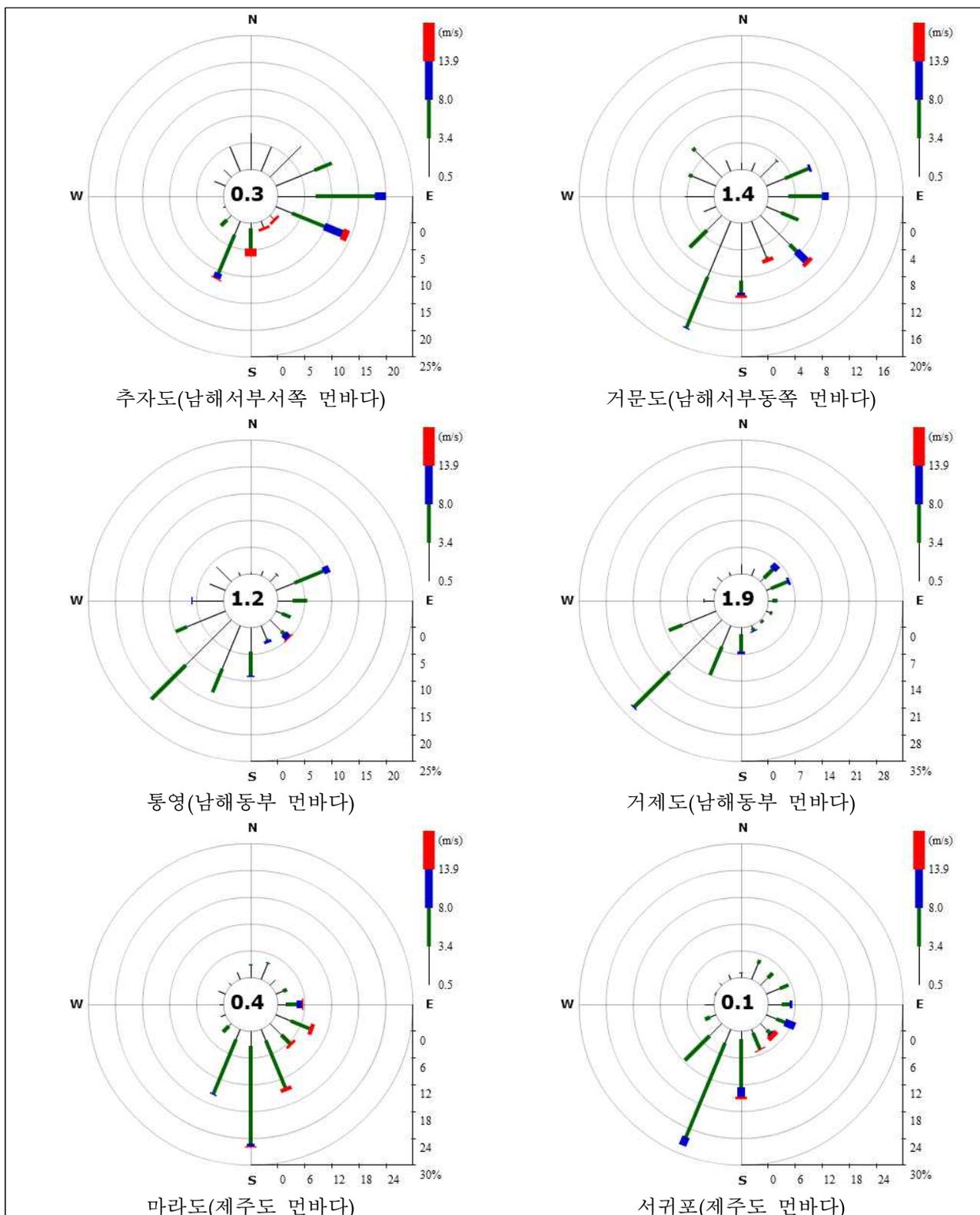
< 신안(서해남부 앞바다) >



서해206(서해남부 먼바다)

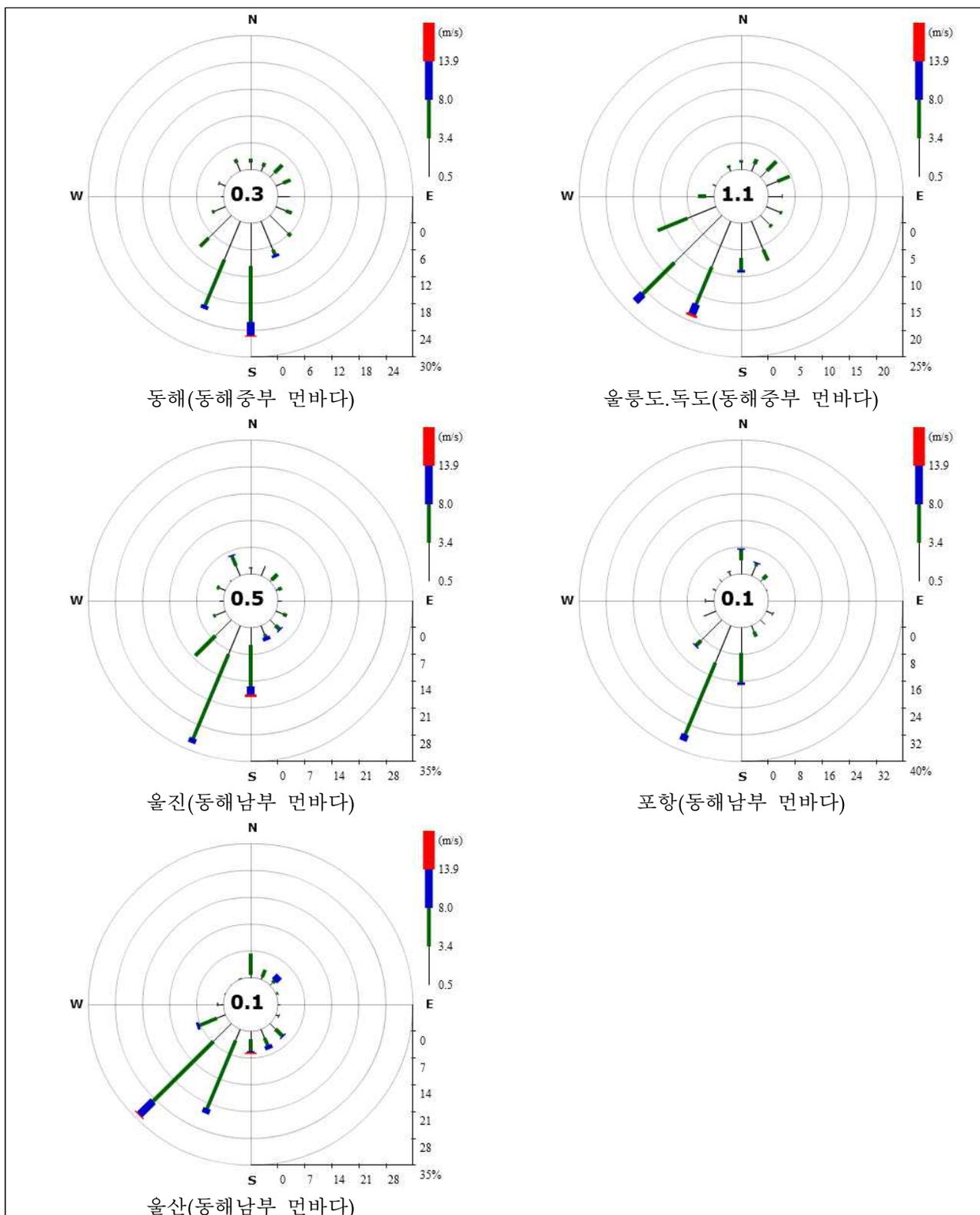
< 해양기상부이 관측 해상풍('20년 8월, 바람장미) >

8월의 해양기상부이 해상풍(남해·제주해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('20년 8월, 바람장미) >

8월의 해양기상부이 해상풍(동해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('20년 8월, 바람장미) >

【부록 2】

주요 해양 안전사고 사례

제공: 해양안전심판원

1. 부산 A호 해양오염사건

사 건 개 요	선박	A호: 유류저장부선, 298톤, 길이 38.42미터
	일시	2020. 8. 8. 18:57경
	장소	울산광역시 남구 장생포항 부산 계류지
	피해	벙커-A유 약 145리터가 해상으로 유출
	상황	부선의 관리인이 처음 일을 시작하면서 유류부선이 좌현으로 기울어져 있는 것을 발견하고 자체적으로 3번 좌현의 유류를 일부 우현으로 옮기려고 시도하던 중 파이프라인의 구조를 이해하지 못한 상태에서 급하게 일을 처리하려고 하다가 펌프를 오작동한 것. 또한 선내유류이송이라는 이유만으로 갑판상 배수구를 미리 막아놓지 않아 분출된 기름이 곧바로 갑판 배수구를 통해 유출
날씨	흐린날씨, 남서풍 초속 4~16m, 파고 약 1.0m, 시정 약 0.1마일	
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관리인의 파이프라인(밸브 포함)의 구조 및 펌프 작동법 미숙지 - 연료유를 저장해 놓는 용도로 사용되던 부선의 관리인이 처음 일을 시작하면서, 파이프라인의 밸브 역할 및 펌프 작동법을 숙지하지 않은 상태로 선내 유류 이송 작업을 하던 중, 펌프를 잘못 작동시켜 저장탱크 및 파이프라인에 남아 있던 벙커-A유 약 145리터가 해상으로 유출되며 발생 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기름 이송 작업을 하기 전에 담당 선원 및 관리인은 파이프라인의 구조를 이해하고 펌프 작동법을 숙지한 뒤 작업에 임해야 함 ○ 연료유를 이송하는 경우에 담당자는 갑판 배수를 폐쇄하여 혹시 있을 수 있는 기름 유출에 대비하여야 함 	

2.어선 B호 좌초사건

사 건 개 요	선박	B호: 어선, 9.16톤, 길이 15.55미터, 디젤기관 670kw 1기
	일시 장소	2020. 6. 19. 20:45경 태안군 곰섬항방파제등대 북서방 약 0.9해리 해상
	피해	기관실 선저에 파공발생하여 침수되어 전복
	상황	태안군 안면읍 백사장항에서 선장 포함 선원 3명이 승선하고 출항하여 거아도 인근 해상에서 통발 투·양망작업을 하기 위해 항행하던 중 저수심 수역에 좌초
	날씨	흐린 날씨, 남서풍 초속 약 4~6m, 파고 약 0.5m, 시정 약 1마일
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선장이 선박의 흘수, 수심, 조석 등을 고려한 항해계획을 수립하지 않은 상태에서 출항한 후 선위확인을 소홀히 하여 저조시간 대에 저수심 수역으로 항해하여 발생 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서해안은 조석 간만의 차가 커 저조시 수면 상부로 해저가 노출되거나 수심이 충분하지 아니하여 항해가 불가능한 곳이 많으므로 반드시 항해 전 고조와 저조시간을 확인하고, 될 수 있는 한 저수심대를 피하여 운항하여야 함 ○ 선장은 출항 전 예정항로 주변의 저수심, 암초, 간출암 등 항해에 위험·제한요소가 있는지 여부를 면밀하게 확인하여야 하고, 위험요소와 안전한 이안거리가 확보될 수 있도록 항해계획을 수립하여야 함 	