

2020년 월간 해양기상정보

11월 연근해 선박 기상정보



발표일: 2020년 11월 2일

해양기상정보

- 해상특성(최근 5년간('15~'19년) 11월)
 - 11월 상순에 동해중부 앞바다와 서해남부·동해·제주도 먼바다 해상에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음
 - 중순에 동해중부 앞바다와 남해동부·서해남부·동해·제주도 먼바다 해상에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음
 - 하순에 동해 앞바다와 전 해상 먼바다에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음

※ 유의파고 기준: 낮음 1.0m 미만, 약간 높음 1.0~2.0m, 높음 2.0~3.0m, 매우 높음 3.0m 이상
- 풍랑특보일 수(최근 5년간('15~'19년) 11월)
 - 7.7일(상순 2.5일 / 중순 2.5일 / 하순 2.7일)로 전월(8.4일)보다 0.7일 적음
- 해수면온도('20년)
 - 10월 실황: 서해(16.6~ 21.3℃) / 남해(19.1~24.0℃) / 동해(18.4~21.5℃)
 - 11월 예측: 서해(10.0~ 17.0℃) / 남해(14.0~20.0℃) / 동해(16.0~21.0℃)
- 조석정보(고극조위, '20년 11월)
 - 인천: 16일(943cm) / 완도: 16일(405cm) / 포항: 19일(37cm)

해양안전정보

- 해양선박 사고(최근 5년간('15~'19년))
 - 전체 15,993척 중 1,373척(8.6%)으로 연평균 275척의 사고가 발생
- ☞ 11월 해양사고는 10월에 비해 큰 폭으로 감소하지만 선박 충돌·좌초 사고의 발생률이 증가하므로 이에 대한 대비가 필요한 시기로 환절기 큰 일교차로 인한 국지적 안개 등 갑작스런 시계 악화에 대비하여 항시 경계유지 및 철저한 선위 확인 필요

어업정보

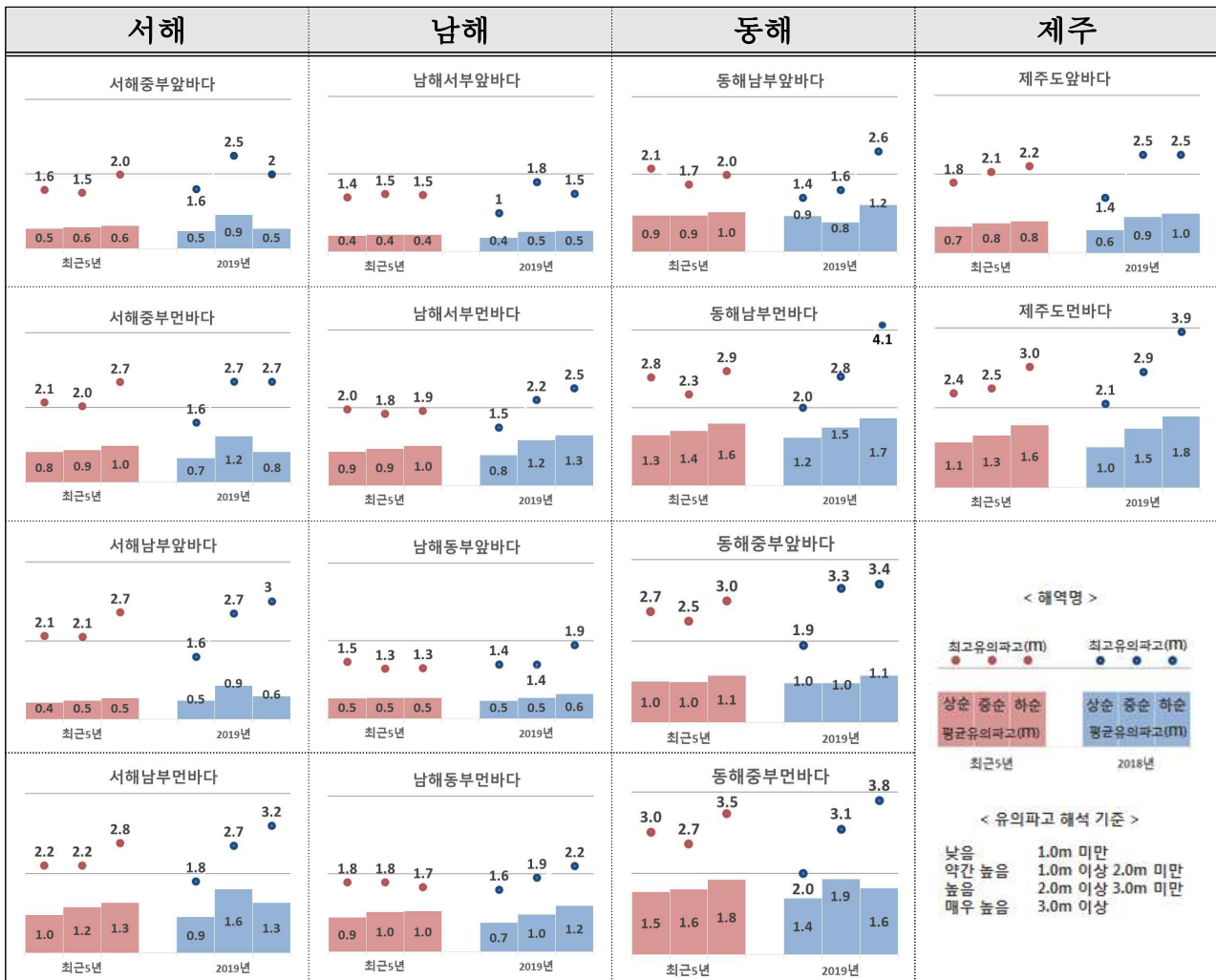
- 11월 어황 전망
 - 참조기는 평년비 순조, 고등어, 멸치, 전갱이 평년비 순조 또는 평년수준, 갈치는 평년수준, 살오징어는 평년비 부진으로 전망됨

자료협조: 해양경찰청, 국립수산물과학원, 국립해양조사원, 중앙해양안전심판원

「2020년 12월 연근해 선박 기상정보」는 2020년 12월 1일에 발표됩니다.

해양기상정보

■ 최근 5년간('15~'19년) 및 지난해('19년) 11월 유의파고(평균, 최고)



< 최근 5년간('14~'19년) 및 지난해('19년) 11월 순별 유의파고(평균, 최고) >

해역	먼바다	앞바다
서해중부	덕적도, 외연도	신진도, 삼시도, 이작도, 풍도, 자월도, 서천
서해남부	칠발도	신안, 진도, 옥도, 영광, 군산, 맹골수도
남해서부	거문도, 추자도	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 추자도
남해동부	거제도	두미도, 장안, 해금강, 한산도
동해중부	울릉도, 동해, 독도	혈암, 구암, 연곡, 울릉읍, 토성, 삼척
동해남부	포항	죽변, 구룡포, 후포
제주도	마라도	제주항, 중문, 우도, 가파도

[참고] 통계 지점: 기상부이 및 파고부이 지점(최근 5년)

○ 최근 5년간('15~'19년) 11월 해역별 평균 유의파고

전 해상	0.8m(상순 0.7m / 중순 0.8m / 하순 0.8m)로 전월(0.8m)과 비슷
------	---

	앞바다	먼바다
서 해	0.5m (전월과 비슷)	1.0m (전월보다 0.2m 높음)
남 해	0.5m (전월보다 0.1m 낮음)	1.0m (전월보다 0.2m 낮음)
동 해	1.0m (전월보다 0.1m 높음)	1.6m (전월보다 0.2m 높음)
제주도	0.7m (전월보다 0.2m 낮음)	1.3m (전월보다 0.2m 낮음)

<순별 평균 유의파고>

- 11월 상순에 동해중부 앞바다, 서해남부와 동해, 제주도 먼바다 해상에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음
- 중순에 동해중부 앞바다와 남해동부, 서해남부, 동해, 제주도 먼바다 해상에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음
- 하순에 동해중부 앞바다와 먼바다 해상에서 파고 약간 높았으며 그 밖의 해상에서 파고 낮았음

	앞바다			먼바다		
	상순	중순	하순	상순	중순	하순
서 해	0.5	0.5	0.6	0.9	1.0	1.1
남 해	0.5	0.5	0.5	0.9	1.0	1.0
동 해	1.0	1.0	1.1	1.4	1.5	1.7
제주도	0.7	0.8	0.8	1.1	1.3	1.6

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

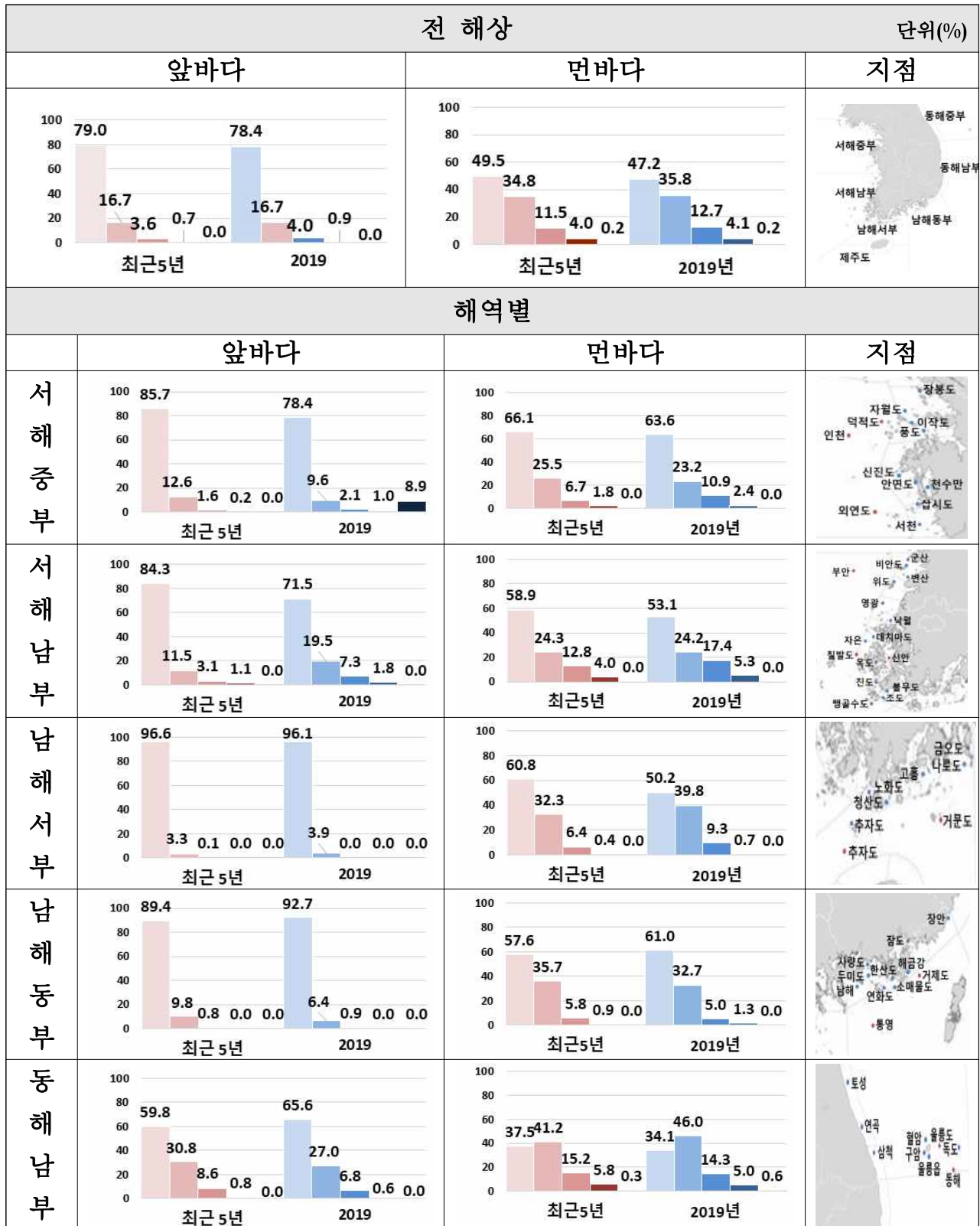
○ 최근 5년간('15~'19년) 11월 해역별 최고 유의파고

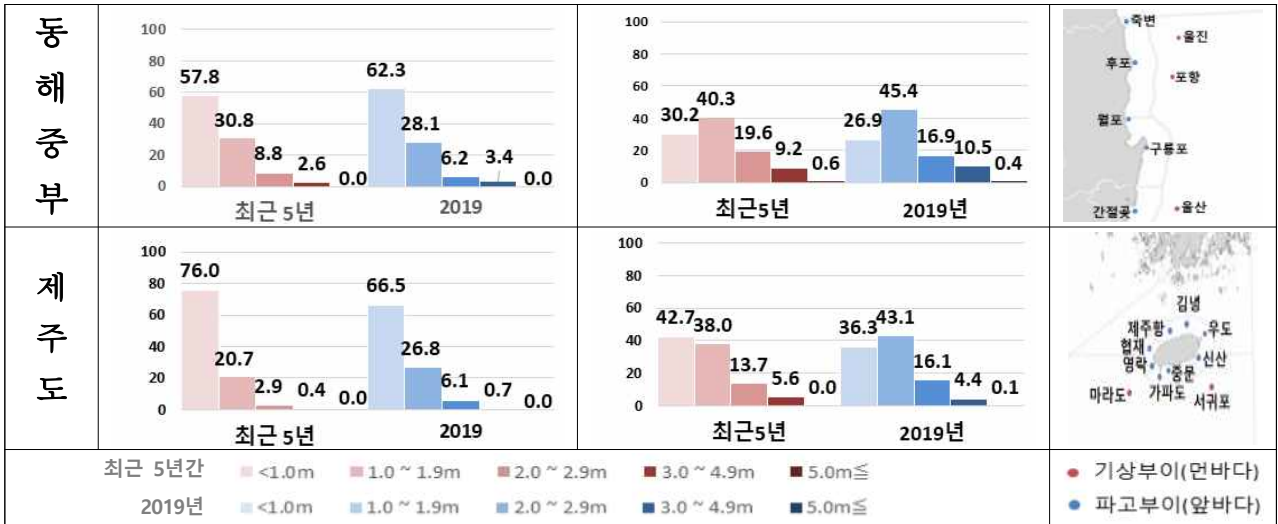
- 서 해: 앞바다 2.7m / 먼바다 2.8m
- 남 해: 앞바다 1.5m / 먼바다 2.0m
- 동 해: 앞바다 3.0m / 먼바다 3.5m
- 제주도: 앞바다 2.2m / 먼바다 3.0m

○ 관측 이래 11월 지점별 기상부이 유의파고(일 평균, 일 최고) 극값 순위

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	'96.11.30	4.7 (6.2)	외연도	'13.11.25	4.0 (5.2)	칠발도	'09.11.2	3.8 (4.9)
남 해	거제도	'09.11.11.	4.7 (6.1)	거제도	'09.11.12	3.9 (4.9)	거제도	'06.11.23	3.7 (4.8)
동 해	동해	'15.11.27	5.8 (3.8)	포항	'09.11.11	5.3 (6.6)	울릉도	'15.11.27	5.0 (6.1)
제주도	마라도	'13.11.25	4.0 (4.8)	마라도	'12.11.11	3.9 (5.1)	마라도	'09.11.2	3.8 (5.5)

■ 최근 5년간('15~'19년) 및 지난해('19년) 11월 유의파고 분포





○ 최근 5년간('15~'19년) 및 지난해('19년) 11월 전해상 유의파고 분포

- 최근 5년 (앞바다) 1m미만 79.1%, 2m이상 4.3%
(먼바다) 1m미만 49.5%, 2m이상 15.7%
- 지난해 (앞바다) 1m미만 78.4%, 2m이상 4.9%
(먼바다) 1m미만 47.2%, 2m이상 17.0%

○ 최근 5년간('15~'19년) 11월 해역별 유의파고 분포

- 서해 (앞바다) 1m미만 84.3%, 2m이상 2.6% (먼바다) 1m미만 63.7%, 2m이상 11.2%
- 남해 (앞바다) 1m미만 92.3%, 2m이상 0.5% (먼바다) 1m미만 59.7%, 2m이상 6.8%
- 동해 (앞바다) 1m미만 58.4%, 2m이상 10.8% (먼바다) 1m미만 32.7%, 2m이상 26.7%
- 제주도 (앞바다) 1m미만 76.0%, 2m이상 3.3% (먼바다) 1m미만 42.7%, 2m이상 19.3%

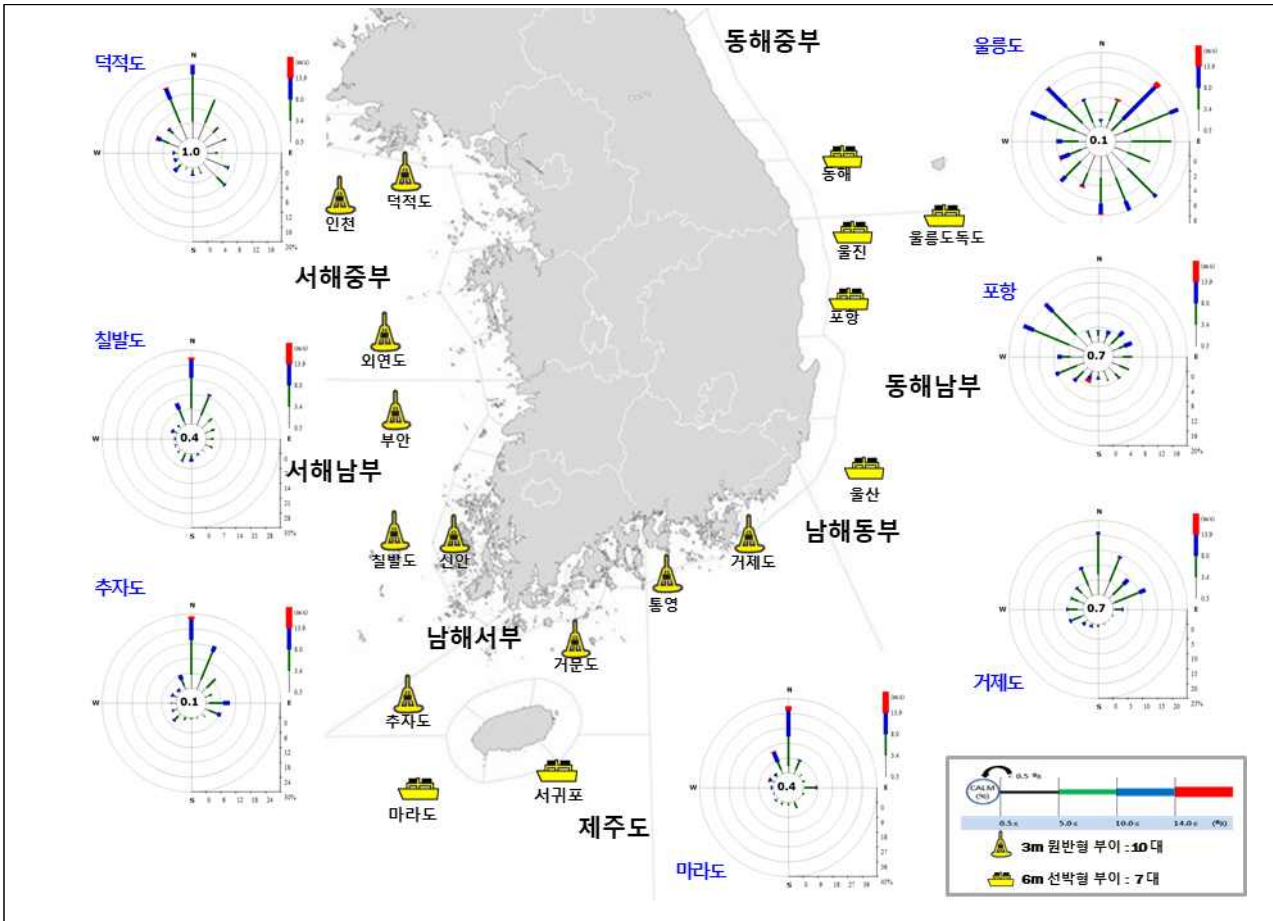
○ 최근 5년간('15~'19년) 11월 유의파고 분포 최다 해역

- 최근 5년 (1m미만) 남해서부앞바다(96.6%)
(2m이상) 동해중부먼바다(29.4%)
- 지난해 (1m미만) 남해서부앞바다(96.1%)
(2m이상) 동해중부먼바다(27.7%)

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] 최근 5년 통계 지점, 지난해('19년) 통계자료는 *지점이 추가되었음

■ 지난해('19년) 11월의 해양기상부이 해상풍 특성



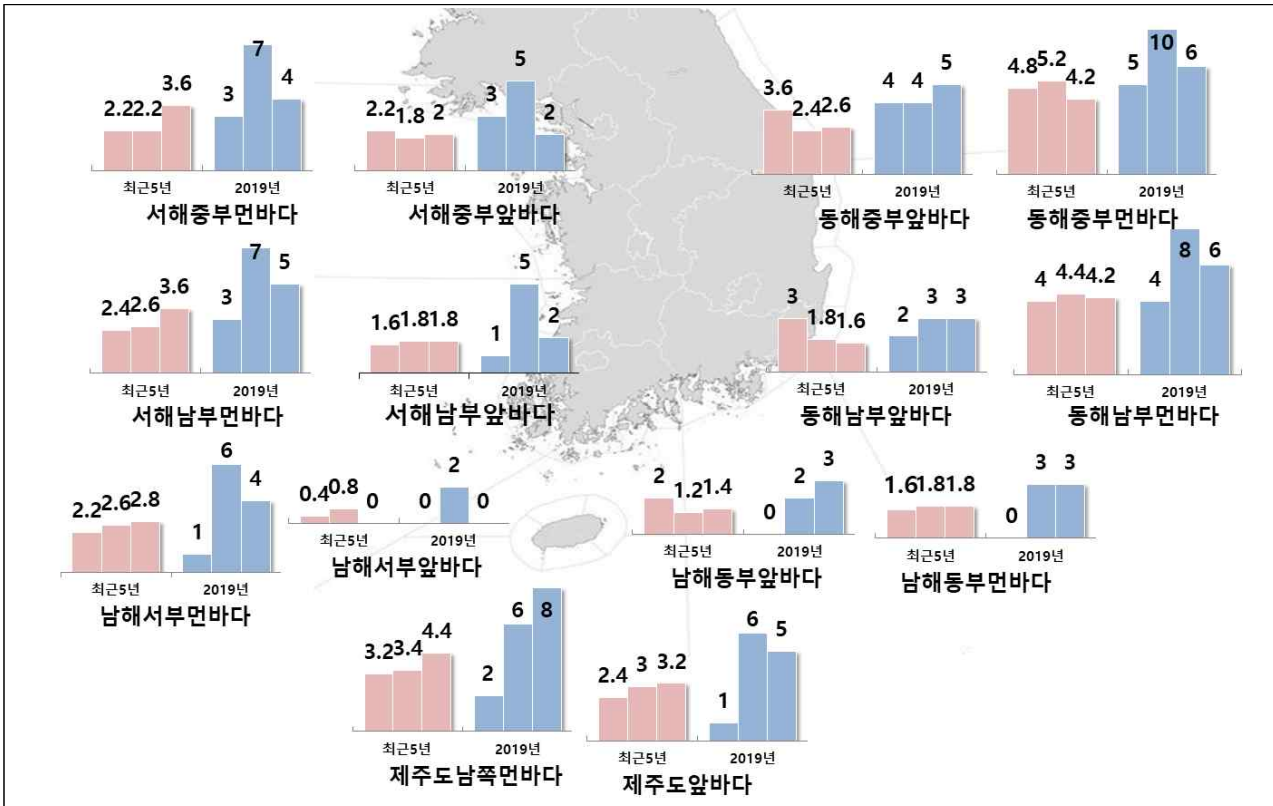
< '19년 11월 해양기상부이 해상풍 바람장미 >

○ 지난해('19년) 11월의 해역별 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	W~N	0.8	40.7	42.9	14.1	1.5	덕적도, 외연도, 인천
서해남부	N	1.1	39.9	44.8	13.3	1.4	칠발도, 부안, 신안
남해서부	N~E	0.5	28.8	53.4	16.6	0.8	추자도, 거문도
남해동부	N~E	0.7	33.3	54.8	11.2	-	통영, 거제도
동해중부	NE~NW	0.5	27.1	52.2	18.0	2.4	동해, 울릉도
동해남부	NW	0.9	38.4	46.1	13.8	0.8	울진, 포항, 울산
제주도남쪽	N	0.3	21.8	47.1	27.5	3.4	마라도, 서귀포
전 해상		0.7	32.9	48.8	16.4	1.7	

- 주풍계: 동해남부에서 북동풍, 그 밖의 해상에서 북계열의 바람이 우세하였음
- 전 해상 풍속: 5.0m/s 미만 33.6% / 5.0 ~ 9.9m/s 48.8% / 10.0m/s 이상 18.1%
- 풍속 분포 최다 해역
 - 5.0m/s 미만: 서해중부(41.5%)
 - 10.0m/s 이상: 제주도남쪽(30.9%)

■ 최근 5년간('15~'19년) 및 지난해('19년) 11월 풍랑특보 일수



<최근 5년간('14~'19년) 및 '19년 11월 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순) >

○ 11월 풍랑특보 발표일 수

- 최근 5년: 7.7일, 전월(8.4일)보다 0.7일 적음
- 지난해: 11.2일, 전월(9.7일)보다 1.5일 많음

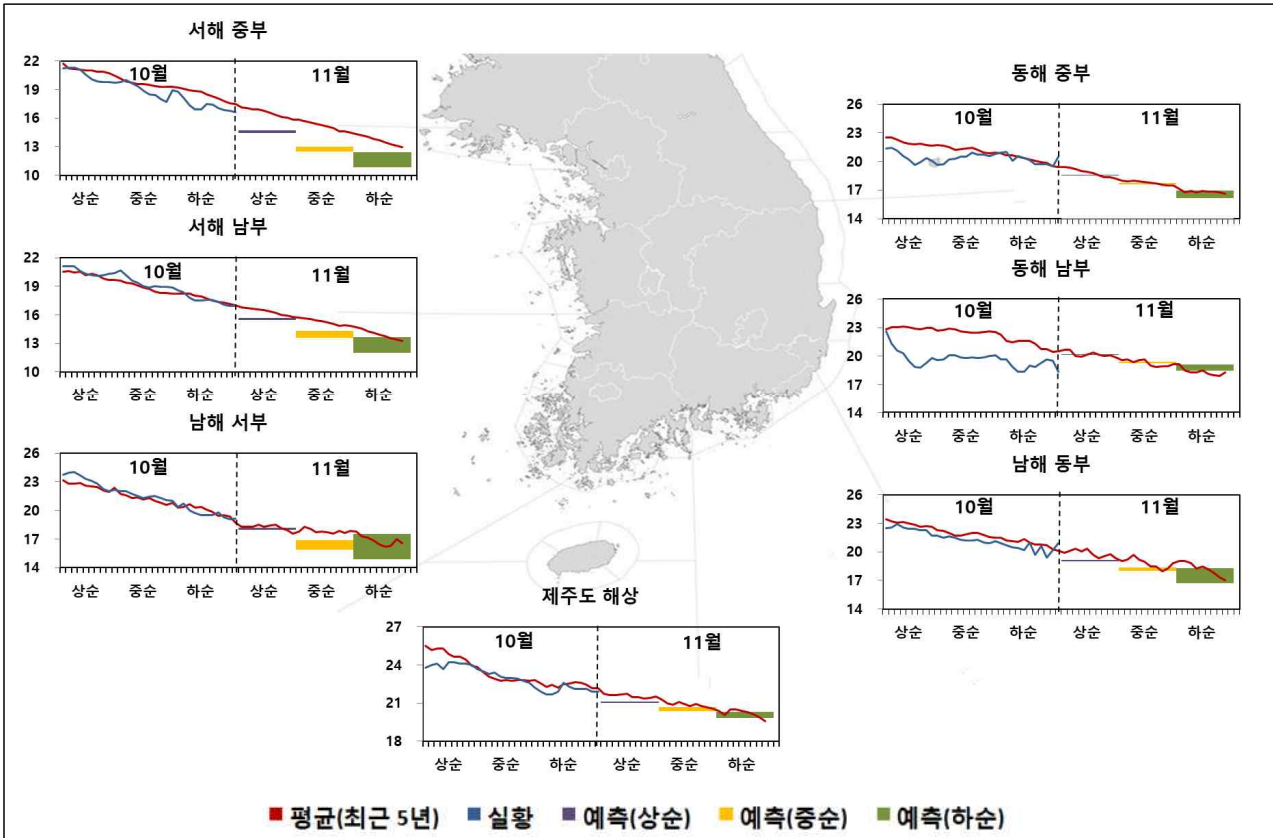
○ 11월 순별 풍랑특보 발표일 수 비교

- 최근 5년: 상순 2.5일 / 중순 2.5일 / 하순 2.7일
- 지난해: 상순 1.9일 / 중순 5.3일 / 하순 4.0일

○ 11월 풍랑특보일 수 최다 / 최소 해역

- 최근 5년: 동해중부먼바다(22.2일) / 남해서부앞바다(1.2일)
- 지난해: 동해중부먼바다(21.0일) / 남해서부앞바다(2.0일)

■ 해수면온도 지난달(10월) 실황 및 11월 예측



< 해수면온도 10월 관측값 및 11월 예측 >

☞ 해수면온도는 해양기상부이에서 관측한 수온을 사용하였으며 '평균(최근 5년)'은 최근 5년간('15~'19년) 11월 관측값의 평균, '실황'은 지난달('20년 10월)의 관측값임

- 관측지점: 서해중부(덕적도, 외연도), 서해남부(칠발도)
 남해서부(거문도, 추자도), 남해동부(거제도), 제주도(마라도)
 동해중부(동해, 울릉도), 동해남부(포항)

☞ 해수면온도 예측정보는 기후예측시스템에서 산출된 예측값을 사용하며, 실제 관측값과 차이가 있을 수 있음

○ 지난달 ('20년 10월) 해역별 해수면 온도 특성

해역	10월 해수면온도(℃) (최근 5년 평균 편차)		
	상순	중순	하순
서해중부	19.8 ~ 21.3 (-0.7)	17.7 ~ 20.0 (-0.7)	16.6 ~ 17.5 (-1.4)
서해남부	20.1 ~ 21.1 (+0.3)	18.4 ~ 20.2 (+0.3)	16.9 ~ 17.8 (-0.3)
동해중부	19.7 ~ 21.5 (-1.7)	20.2 ~ 21.1 (-0.6)	19.5 ~ 20.6 (-0.1)
동해남부	18.8 ~ 21.3 (-3.2)	19.7 ~ 20.1 (-2.7)	18.4 ~ 19.7 (-2.3)
남해서부	22.0 ~ 24.0 (+0.4)	20.4 ~ 22.0 (+0.1)	19.1 ~ 20.1 (-0.4)
남해동부	21.5 ~ 22.9 (-0.7)	20.7 ~ 21.6 (-0.7)	19.4 ~ 21.0 (-0.6)
제주도남쪽	23.5 ~ 24.2 (-0.8)	21.7 ~ 23.4 (-0.2)	21.7 ~ 22.6 (-0.3)

○ 최근 5년간('15~'19년) 11월 해수면온도 평균 및 '20년 11월 해역별 해수면온도 예측

(과거) 최근 5년간 11월 해수면온도 평균		(예측) '20년 11월 해수면온도	
관측지점	범위(℃)	해역	범위(℃)
덕적도, 외연도	13.0 ~ 17.2	서해중부	10 ~ 16
칠발도	13.3 ~ 16.9	서해남부	11 ~ 17
울릉도, 동해	16.6 ~ 19.4	동해중부	16 ~ 19
포항	18.0 ~ 20.7	동해남부	18 ~ 21
거문도, 추자도	16.2 ~ 18.6	남해서부	14 ~ 20
거제도	17.1 ~ 20.4	남해동부	16 ~ 20
마라도	19.6 ~ 22.1	제주도남쪽	20 ~ 21

■ 해양기상정보포털 맞춤형 서비스(스킨스쿠버)를 제공합니다!

○ 기상청은 수요자가 원하는 해양기상정보 제공을 위해 해양기상정보포털을 통하여 맞춤형 서비스*를 제공하고 있습니다.

* 맞춤형 서비스: 항만, 항로, 레저, 어업, 해난, 안보

○ 레저 서비스 중 스킨스쿠버 주요 지점에 대한 기상정보를 다음과 같이 제공합니다.

- ▶ 제공지점: 34개 지점(부산·경남 11개 지점, 광주·전남 1개 지점, 강원 7개 지점, 대구·경북 6개 지점, 제주 9개 지점)
- ▶ 제공정보: 기상실황(기상부이, 파고부이, 육상 AWS), 단기스킨스쿠버예보(동네예보), 해상예측정보(파향, 파주기, 수온), 유의파고, 풍향과 풍속, 시정예측, 일·출몰, 조석예보



해양기상정보포털 접속하기

<해양기상정보포털 스킨스쿠버 예측정보 조회 예시화면(PC)>

<해양기상정보포털 스킨스쿠버 예측정보 조회 예시화면(모바일)>

조석 정보

제공: 국립해양조사원

11월 조석예보

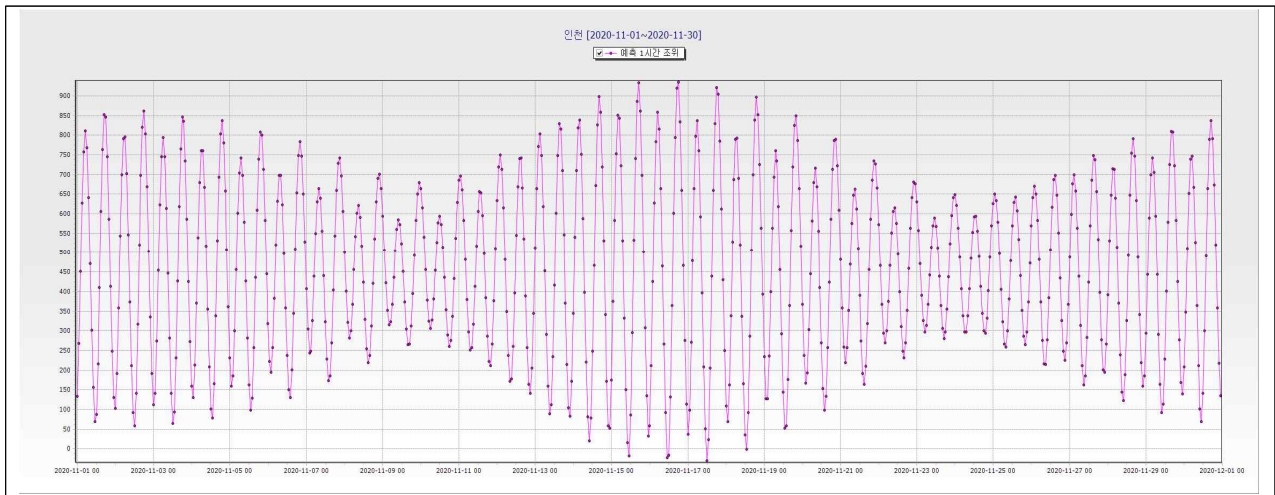
서해안의 인천은 11월 16일에 943cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 11월 16일에 405cm, 동해안의 포항은 11월 19일에 37cm의 고극조위가 나타나겠음.

11월 지역별 고극조위

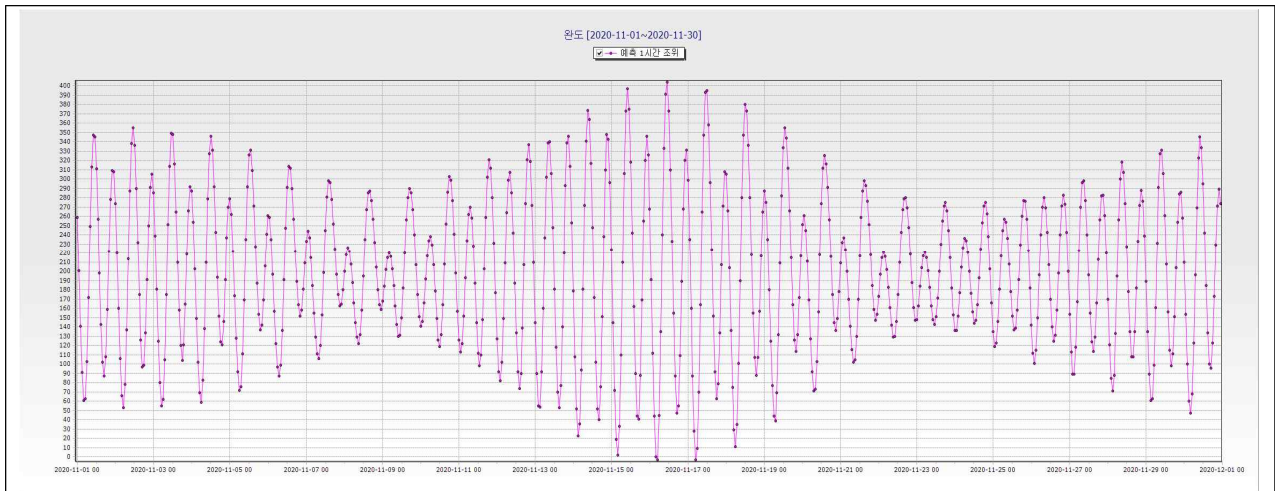
해역	지역	대조기(망 11.1)		대조기(삭 11.15)		대조기(망 11.30)	
		발생시각	고극조위 (cm)	발생시각	고극조위 (cm)	발생시각	고극조위 (cm)
서해안	인 천	17:26	863	16:54	935	17:01	837
	안 흥	16:29	646	15:51	709	16:07	631
	군 산	15:48	666	15:08	730	15:23	647
	목 포	14:52	440	14:15	492	14:25	432
남해안	제 주	11:06	262	10:38	297	10:50	256
	완 도	10:27	351	10:01	397	10:09	346
	마 산	09:04	180	08:49	197	08:42	174
	부 산	08:38	126	08:19	136	08:18	119
동해안	포 항	18:07	30	17:53	33	02:08	27
	속 초	02:50	28	02:07	27	02:09	26
	울릉도	02:20	26	01:38	25	01:27	26

☞ 2020년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr)와 ARS(1588-9822)에서 확인하실 수 있습니다.

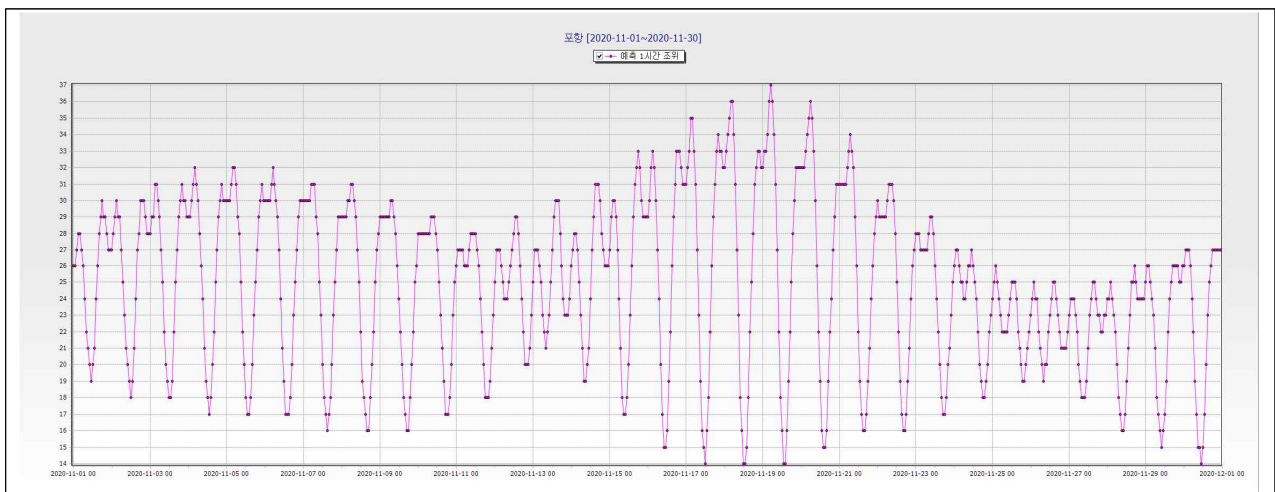
11월 지역별 조위 시계열



< '20년 11월 서해안 인천지역 조석예보 >



< '20년 11월 남해안 완도지역 조석예보 >



< '20년 11월 동해안 포항지역 조석예보 >

해양안전정보

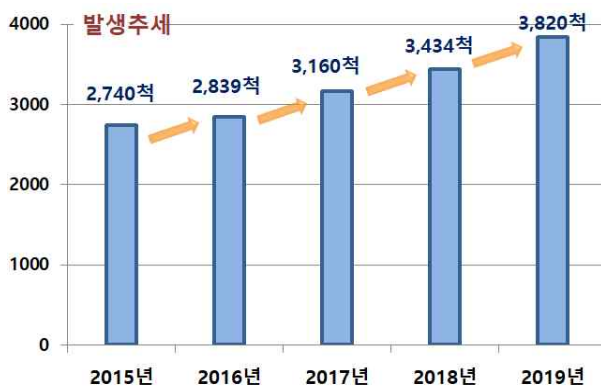
해난사고 현황

제공: 해양경찰청

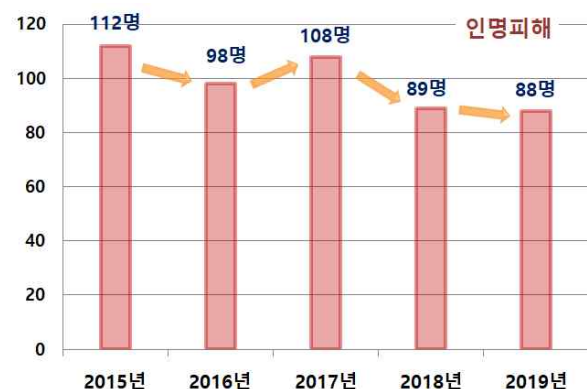
■ 최근 5년간('15~'19년) 해상조난사고 현황

최근 5년간 15,993척(연평균 3,198.6척)의 선박사고가 발생하였고, 발생인원 96,334명 중 495명(사망 322명, 실종 173명)의 인명피해가 발생

구 분	발 생		구 조		인명피해		
	척	명	척	명	계	사 망	실 종
계	15,993	96,334	15,659	95,839	495	322	173
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
2015년	2,740	18,835	2,639	18,723	112	77	35



< 사고발생 현황 >



< 인명피해 현황 >

☞ 11월 주요 해상조난사고는 부록2. 를 참고

■ 해상조난사고 현황

- **(총괄)** 최근 5년간 발생한 선박사고 15,993척 중 11월에 발생한 선박사고는 1,373척(8.6%)으로 연 평균 약 275척의 사고가 발생
 - * 최근 5년간 11월 인명피해(사망·실종자)는 57명 발생
- **(선종별)** 어선 57.5%(790척), 레저선박 20.3%(279척), 낚시어선 8.8%(121척) 순으로 발생
- **(유형별)** 기관손상 등 단순사고*를 제외하고 충돌 14.6%(201척), 좌초/좌주 5.8%(80척), 침수 5.4%(75척) 순으로 발생
 - * 기관손상, 추진기손상, 키손상, 운항저해, 부유물감김, 방향상실 등
- **(원인별)** 사고원인은 정비불량 38.1%(523척) · 운항부주의 38.1%(523척), 관리소홀 9.2%(126척) 순으로 발생

해양사고 예방정보

제공: 해양안전심판원

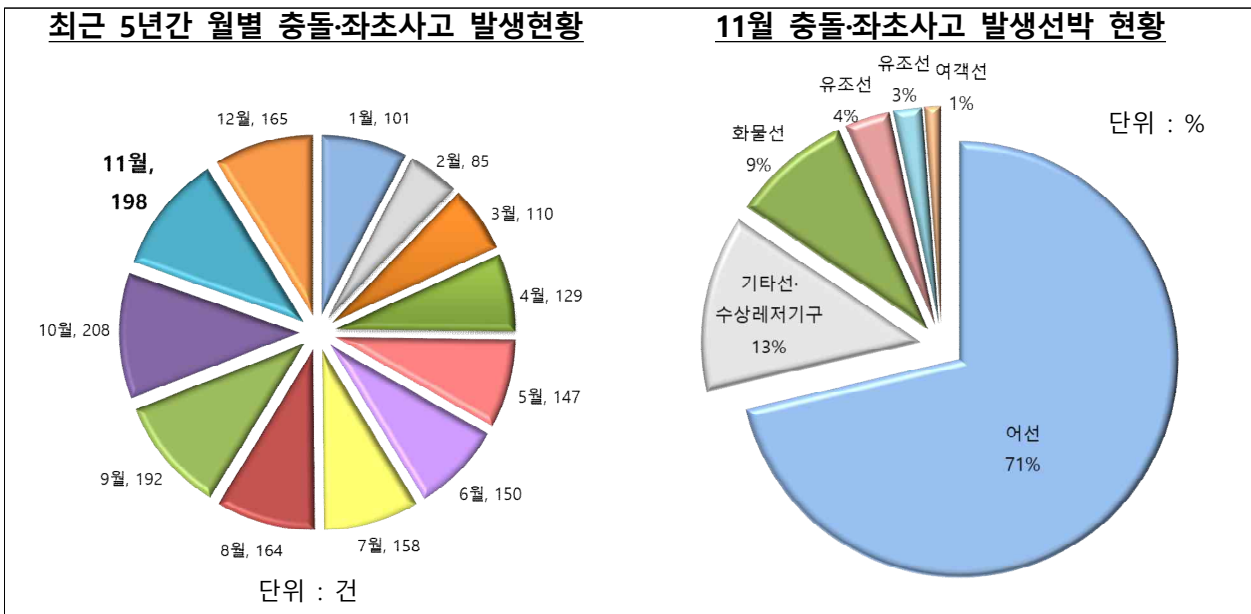
□ (11월) 최근 5년간 해양사고는 평균 275건 발생, 충돌사고 연중 최다 발생

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	170	128	163	187	219	220	215	238	276	275	222	211

- (선종별) 사고선박 총 1,256척 중 어선 897척, 수상레저기구·기타선 234척, 화물선 48척, 예인선 30척, 유조선 29척, 여객선 18척 등의 순
- (사고유형별) 총 1,110건 중 기관손상 353건, 안전운항저해 184건, 충돌 124건, 안전사고 87건, 좌초 74건, 화재폭발 43건, 전복 28건, 침몰 14건, 접촉 9건 등의 순

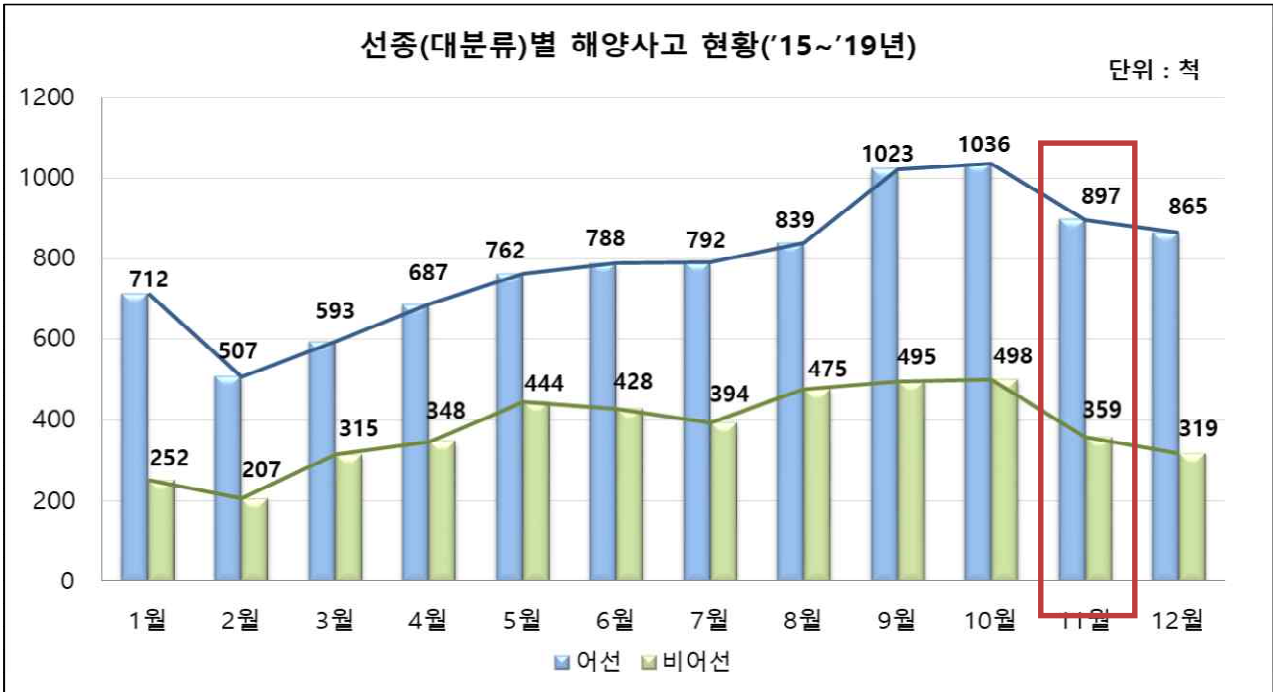
□ 11월은 해양사고는 10월에 비해 큰 폭으로 감소하지만 선박 충돌·좌초 사고의 발생률이 증가하므로 이에 대한 대비가 필요한 시기

- (사고현황) 최근 5년간 11월 중 전체 해양사고는 1,110건으로 10월(1,377건) 대비 20% 감소하였으나, 충돌사고 및 좌초사고가 월평균 대비 많이 발생
 - * 11월 충돌·좌초사고는 각각 124건/74건으로 평월(97건/53건)보다 28%/40% 증가
 - ** 충돌사고는 경계소홀(82%), 좌초사고는 선위확인소홀(57%)이 주원인으로 발생
- (사고예방) 환절기 큰 일교차로 인한 국지적 안개 등 갑작스런 시계 악화에 대비하여 항시 경계 유지 및 철저한 선위 확인 필요

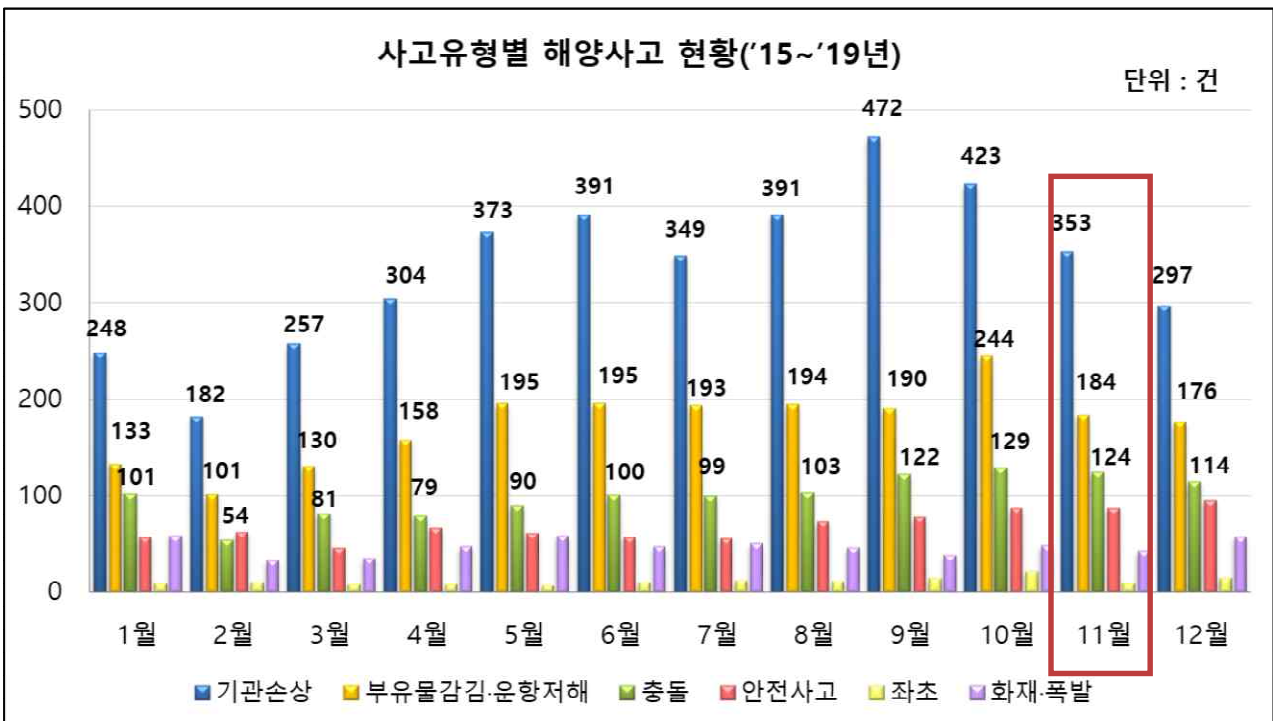


■ 최근 5년간('14~'18년) 월별 해양사고 현황

○ 선종[대분류]별 해양사고 현황



○ 사고유형별 해양사고 현황



☞ 11월 주요 해양사고 사례는 부록2. 참고

어업정보

제공: 국립수산물과학원

■ 11월 어황정보

○ 지난달(10월) 어황

- 10월(월보기간: 9.20~10.17)의 주요 어종별 어황을 살펴보면 갈치, 멸치, 전갱이, 참조기는 평년비 순조로웠고, 고등어, 망치고등어, 살오징어는 평년비 부진하였음

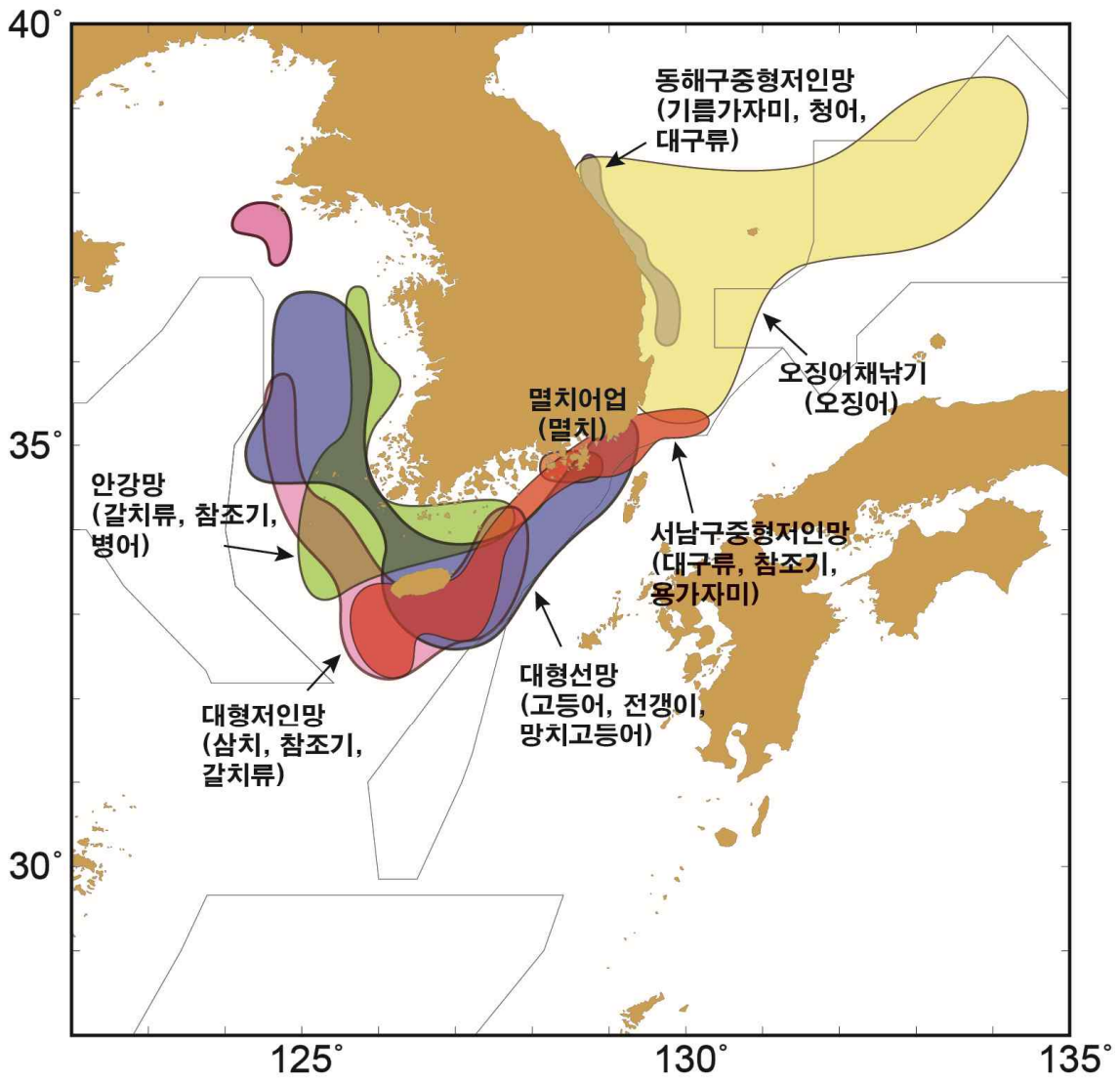
○ 11월 주요 어망별 어황

- 대형선망어업: 고등어, 전갱이, 방어, 망치고등어 등을 대상으로 제주 주변해역~남해 중부해역, 서해 일부해역을 중심으로 조업하겠음. 전체적인 어황은 평년수준으로 전망됨
- 권현망어업: 남해도와 거제도 주변해역에서 멸치 조업을 이어가겠고, 전체적인 어황은 평년비 순조롭거나 평년수준의 어황을 보일 것으로 전망됨
- 근해안강망어업: 서해 남부해역~제주 서부해역에 걸쳐 중심어장이 형성되겠고, 갈치, 참조기, 병어 등을 대상으로 조업하겠음. 최근의 단위노력당어획량은 평년비 높은 수준으로 전체적인 어황은 평년비 수준 또는 평년비 순조로울 것으로 전망됨
- 저인망어업
 - 쌍끌이대형저인망어업: 삼치, 참조기, 갈치 등을 대상으로 서해 중남부해역~제주 서부 해역에 걸쳐 중심어장이 형성되겠음
 - 대형외끌이저인망어업: 제주 남부전역과 제주 동부~남해 근해에 걸쳐 참조기, 민어, 가시발새우, 달고기류 등을 대상으로 어장이 형성되겠음
 - 서남구중형저인망어업: 참조기, 대구류, 용가자미 등을 대상으로 제주남부해역 및 남해동부~동해남부해역에 걸쳐 어장이 형성되겠음
 - 동해구외끌이중형저인망어업: 강원·경북 근해에서 기름가자미, 청어와 도루묵 등을 대상으로 조업하겠음
 - 전체적인 어황은 평년비 순조 또는 평년수준을 보일 것으로 예상됨

- 오징어채낚기어업: 살오징어의 산란·남하회유에 따라 동해 중남부 해역(강원·경북 근해)을 중심으로 어장이 형성될 것으로 예상됨. 최근 평년대비 조업척수는 증가하는 추세이나 단위노력당어획량은 평년비 다소 낮은 수준으로, 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨.

○ 주요 어종별 어황

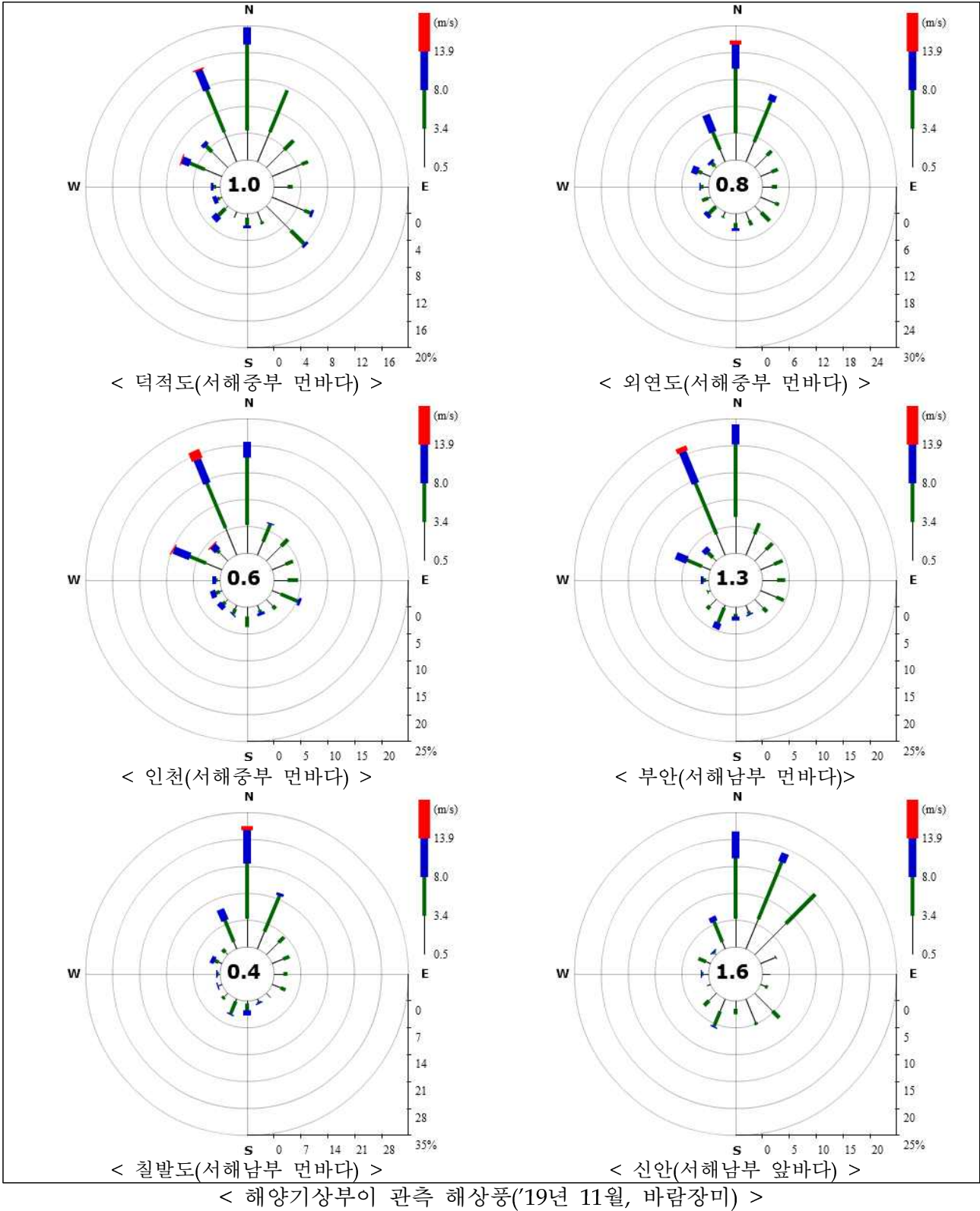
고 등 어	계절적인 수온 하강과 함께 남하회유가 활발하여, 서해 남부해역에서 북부동중국해로 어군이 이동하면서 제주 주변해역을 중심으로 어장이 형성되겠다. 단위노력당어획량이 평년을 하회하고 있으나 점점 높아질 전망이다. 제주 주변해역 어군 밀도가 높은 상태로 판단되며, 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 순조로운 어황이 이어질 것으로 전망된다.
살오징어	산란시기를 맞아 동해 남부 및 북부동중국해로 남하하는 어군을 대상으로 동해 중남부 연·근해(강원, 경북)에서 중심어장이 형성되겠다. 동해에서 주어를 맞아 조업활동이 활발하겠고, 공조조업 등 불법조업에 대한 단속활동이 강화되겠다. 가을철 빠른 동해 수온하강으로 인한 가을산란군의 조기남하는 전년대비 높은 어획량을 보이겠지만, 전체적인 어황은 지속적인 어군밀도 감소와 내유자원의 감소로 평년대비 부진이 이어질 전망이다.
멸 치	외해로 남하하는 어군을 대상으로 남해 중부해역(남해도와 거제도 주변)을 중심으로 권현망어업이 조업을 이어나가겠고, 울산~기장 근해에서 유자망어업에 의한 가을 어기가 시작되겠다. 전체적인 어황은 평년비 순조롭거나 평년수준으로 전망된다.
갈 치	제주 남부 먼 바다~서해 남부해역에 걸쳐 어장이 형성되겠고, 남해 중부 해역에서도 일부어장이 형성되겠다. 남하하는 어군이 지속적으로 어장에 가입하면서 주어기(8-11월)가 이어지겠고, 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 전망된다.
참 조 기	서해 남부~제주 북서부 근해에 걸쳐 중심어장이 형성되겠고, 주어기(10-11월)가 지속되면서 근해유자망, 근해안강망어업 등 주 업종에서 조업활동이 활발하겠다. 최근 주업종인 근해유자망에서의 단위노력당어획량은 평년대비 높은 수준을 보이고 있으며, 전체적인 어황은 평년비 순조로울 것으로 전망된다.
전 갱 이	계절적인 남하회유에 따라 제주주변해역을 중심으로 어장이 형성되겠고, 남해 동부 및 서해 남부해역에서도 일부 어장이 형성될 것으로 전망된다. 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 순조로울 것으로 전망된다.



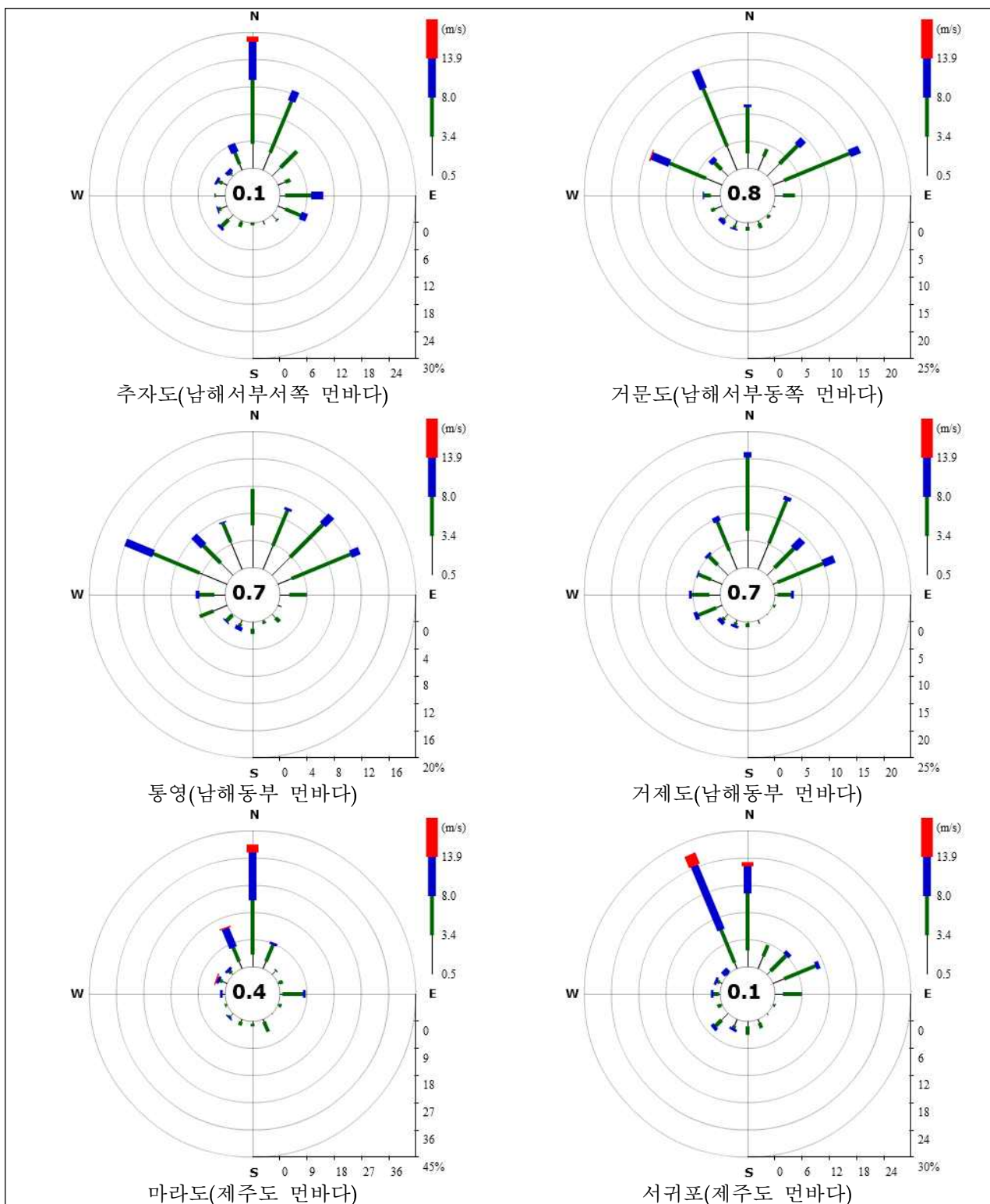
< 11월 어업별 예상 어장 >

【부록 1】

11월의 해양기상부이 해상풍(서해상)

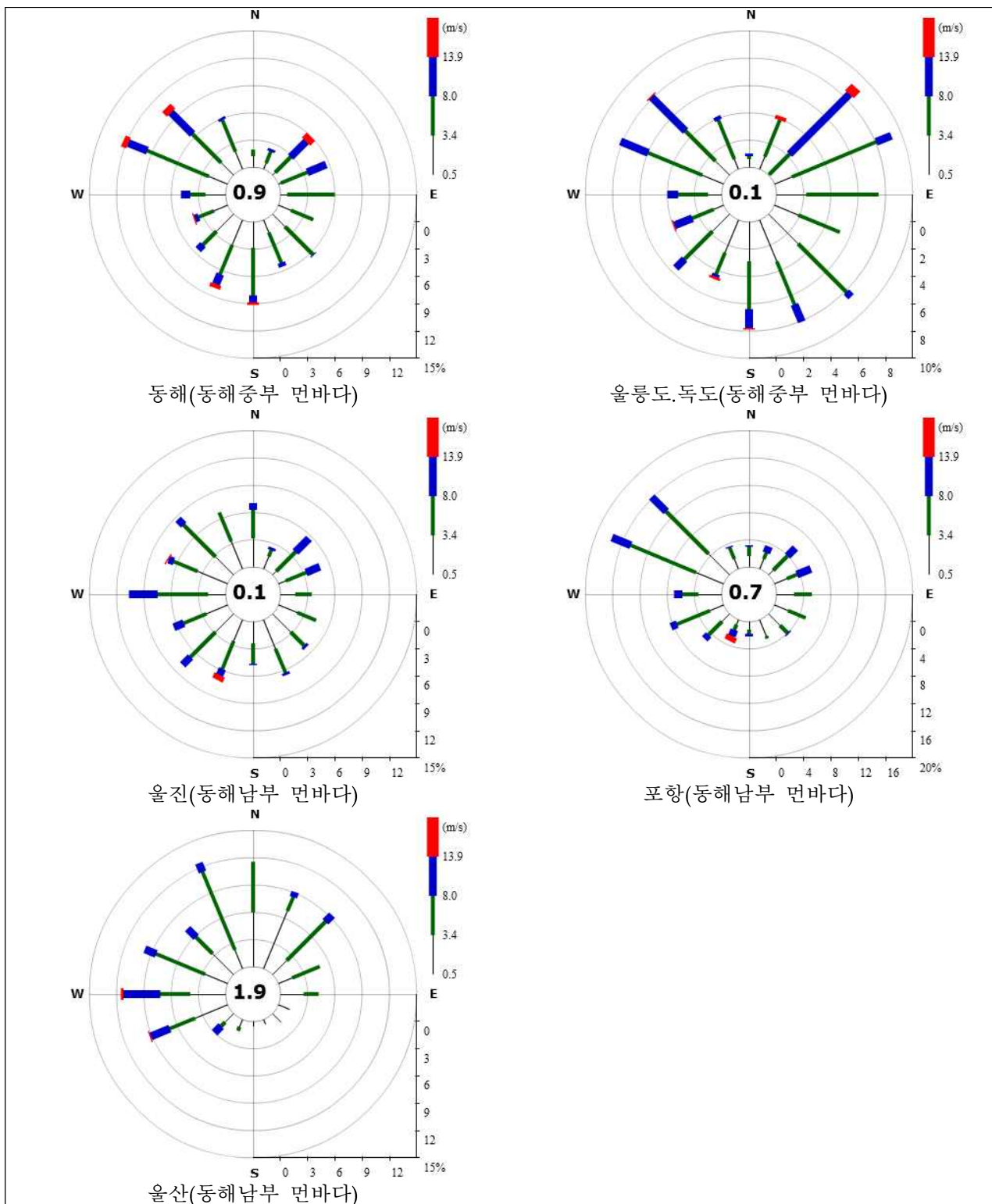


11월의 해양기상부이 해상풍(남해·제주해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('19년 11월, 바람장미) >

11월의 해양기상부이 해상풍(동해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('19년 11월, 바람장미) >

【부록 2】

11월의 주요 해양 사고 사례

제공: 해양안전심판원

1. 어선 A호 좌초사건

사건명		어선 A호 좌초사건
사건개요	선박	A호: 어선, 199톤, 길이 40.95미터, 강 재질, 디젤기관 1기
	일시	2019. 11. 18. 02:43경
	장소	전라남도 진도군 장도선착장 서쪽방파제 끝단 약 0.16마일 해상
	피해	A호 선저 부분에 스크래치 발생
	상황	충분한 휴식을 취하지 못한 A호 선장이 피곤을 이기지 못하고 졸게 되면서 예정된 번침점에서 번침하지 못하고 항로를 벗어나게 되어 좌초됨
날씨	흐린 날씨, 북서풍 초속 8~10m, 파고 약 1.0m, 시정 약 1마일	
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ A호 선장이 항해 중 피곤을 이기지 못해 졸음운항을 하여 발생한 것이나, 선박소유자가 선박의 무리한 일정을 알면서 묵인한 것도 일부 원인 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 섬과 섬 사이 또는 육지와 가까운 해역을 통항하는 선박의 선장은 선위확인을 자주 하여 좌초 등의 위험요소를 제거해야 함 ○ 선박소유자는 선원들에게 충분한 휴식시간을 보장해 주어 피곤함으로 인해 주의력의 결핍을 느끼지 않도록 충분히 배려해야 함 	
사고선박 항적		

2. 어선 B호·어선 C호 충돌사건

사건명		어선 B호·어선 C호 충돌사건
사건 개요	선박	B호: 어선, 43톤, 길이 22.00미터, 강화플라스틱 재질, 디젤기관 1기 C호: 어선, 24톤, 길이 21.30미터, 강화플라스틱 재질, 디젤기관 1기
	일시	2016. 11. 5. 14:49경
	장소	충남 태안군 흑도등대로부터 308도 방향, 약 5.1마일 해상
	피해	B호의 어창 파공, C호의 구상선수부 손상
	상황	질은 안개로 시계가 제한된 상태에서 통발을 투승하며 조업 중이던 B호와 대천항에서 출항하여 조업지를 향해 항해하던 C호가 서로 충돌
날씨	질은 안개, 남서풍 초속 6~8m, 파고 1~1.5m, 시정 약 0.2마일	
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조업 중이던 B호와 항해 중이던 C호가 안개로 시계가 제한된 상태임에도 레이더 관측 등 주위경계를 소홀히 하고 무중신호를 울리지 않는 등 제한된 시계에서의 항법을 준수하지 아니하여 사고 발생 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제한된 시계에서 항행 중인 모든 선박은 레이더에 의한 체계적인 관측 등 주위경계를 철저히 하고, 무중신호를 취명하며, 안전한 속력으로 감속하는 등 제한된 시계에서 선박의 항법을 준수하여야 함 ○ 시계가 제한된 상태에서 모든 선박은 체계적이고 지속적인 레이더 관측으로 다른 선박과 충돌의 위험성 여부를 미리 파악하여 적절한 충돌회피동작을 취하여야 함 	
충돌 상황도		