



발표일 : 2018년 1월 31일

해양기상

- 최근 5년간(2013~2017년) 2월 상순의 파고는 전 해상에서 약간 높았으며, 중순의 파고는 서해 일부해상에서는 낮았고, 그 밖에 전 해상에서는 약간 높았음. 하순의 파고는 서해 일부해상과 남해 일부해상에서 낮았으나, 그 밖의 전 해상에서는 약간 높았음

※ 물결이 낮음(1.0m 미만), 약간 높음(1.0~2.0m 미만), 높음(2.0~3.0m 미만), 매우 높음(3.0m 이상)

- 최근 5년간(2013~2017년) 2월 평균 풍랑특보 발표일 수는 8일로 1월(7.2일) 보다 0.8일 증가 하였으며, 상순 3.4일, 중순 3.3일, 하순 1.3일로 발표 일 수가 지속적으로 감소하였음

☞ 해상 정보는 해역별 최근 5년(2013~2017년) 평균 유의파고의 순별 평균값 및 풍랑특보 발표 일수임

- 2월의 조위는 서해안의 인천이 2일에 919cm, 남해안의 완도가 1일에 402cm, 동해안의 포항이 1, 2일에 21cm로 조위가 가장 높게 나타나겠음

해양안전

- 최근 5년간(2013~2017년) 2월에 발생한 해양선박 사고는 전체 11,209척 중 593척(5.3%)으로, 연중 최저
- 동절기 기간으로, 선박 정비 및 조업 필요
- 제주·남해 동부 해역에서 해양사고 빈발하였으므로 주의 필요

<2월 이것만은 꼭 지킵시다.>

☞ 전기설비 점검 및 안전수칙 준수로 화재사고 예방!

어업기상

- 2월의 연안 월평균 수온은 평년에 비해 1 ~ 2℃ 낮을 것으로 전망됨.

· 동해 : 4 ~ 10℃ · 남해 : 5 ~ 12℃ · 서해 : 0 ~ 6℃

▶ 최근 5년('13~'17년) 2월 순별 유의파고

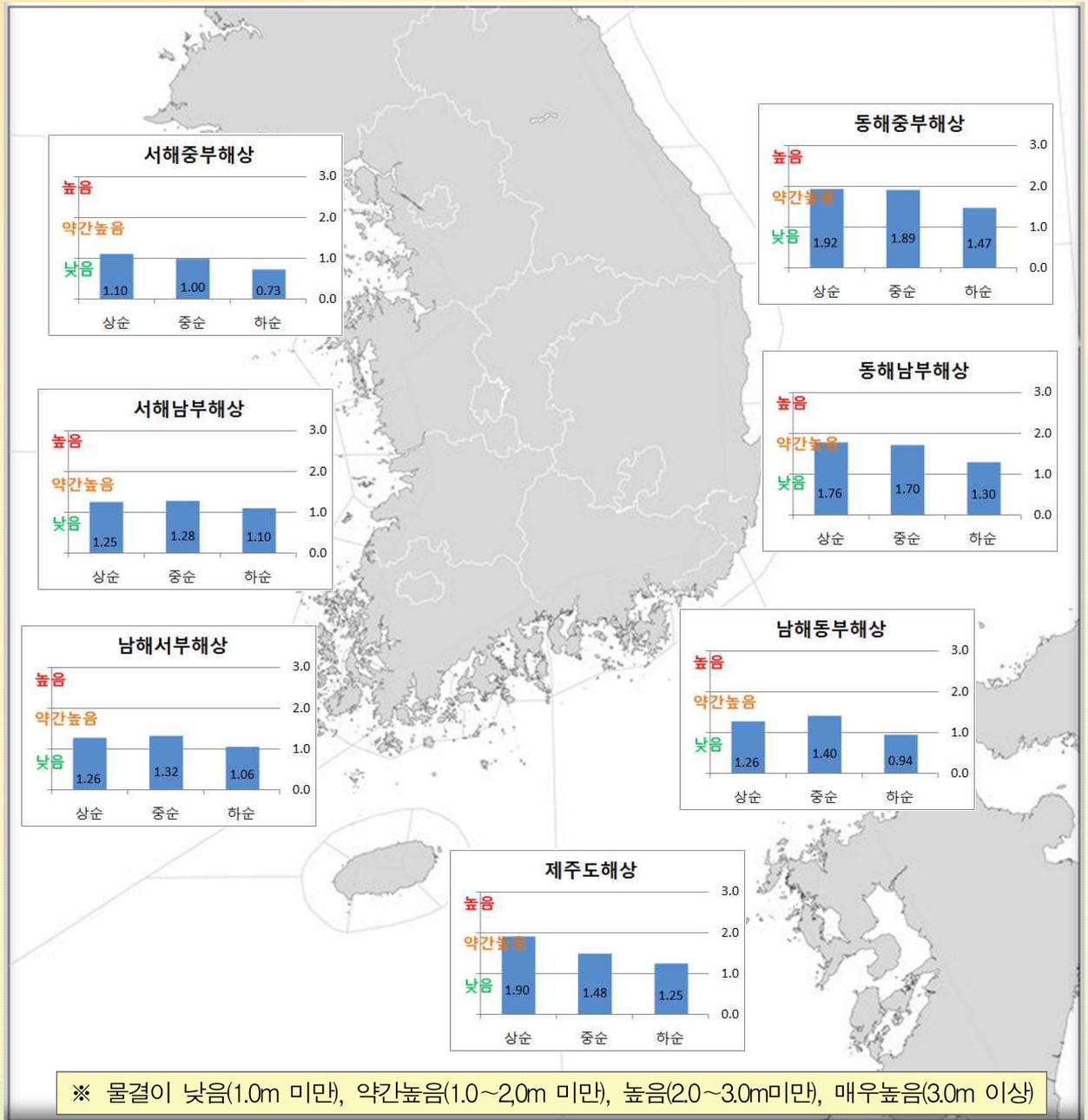


그림 1. 최근 5년간(2013 ~ 2017년) 2월 해역별 유의파고 특성

- ▶ 파고정보는 해역별 해양기상부이의 최근 5년(2013~2017년) 평균 유의파고의 순별 평균값을 활용
 - 서해중부(덕적도, 외연도), 서해남부(칠발도)
 - 남해서부(거문도), 남해동부(거제도), 제주도 남쪽(마라도)
 - 동해중부(동해, 울릉도), 동해남부(포항)

▶ 최근 5년('13~'17년)간 2월 지점별 파고

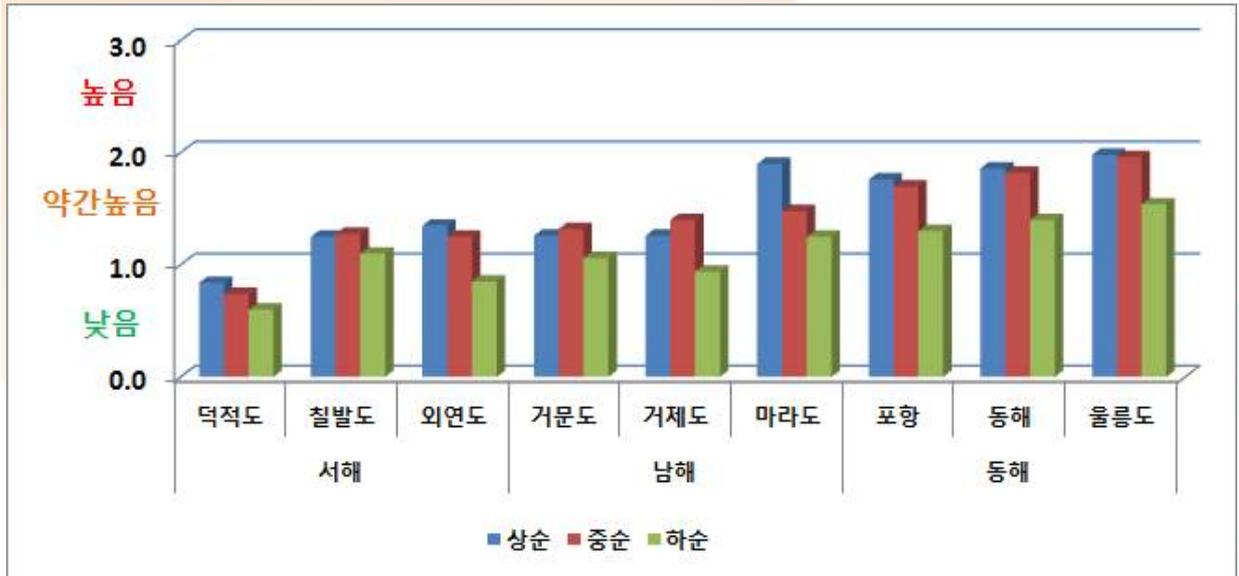


그림 2. 최근 5년간(2013 ~ 2017년) 2월 순별 파고 관측값

○ 최근 5년간 2월 순별 파고 특성

- 2월 상순~중순

서해 일부해상(덕적도)에서는 파고가 낮았으나, 그 밖의 전 해상(외연도, 거문도, 마라도, 포항, 동해, 울릉도)에서는 파고가 약간 높았으며, 동해해상(동해, 포항, 울릉도)과 제주도남쪽해상(마라도)이 다른 해상보다 비교적 더 높았음

- 2월 하순

서해 일부해상(덕적도, 외연도)과 남해 일부해상(거제도)에서는 파고가 낮았으나, 그 밖의 전 해상(칠발도, 거문도, 마라도, 포항, 동해, 울릉도)에서는 파고가 약간 높았고, 울릉도가 가장 높았음

○ 최근 5년간 2월 파고 최고, 최저 해역

- 가장 높았던 해역 : 동해중부먼바다(울릉도) / 2.0m(상순, 중순)

- 가장 낮았던 해역 : 서해중부앞바다(덕적도) / 0.6m(하순)

▶ 최근 5년('13~'17년) 및 2017년 2월 풍랑특보일 수

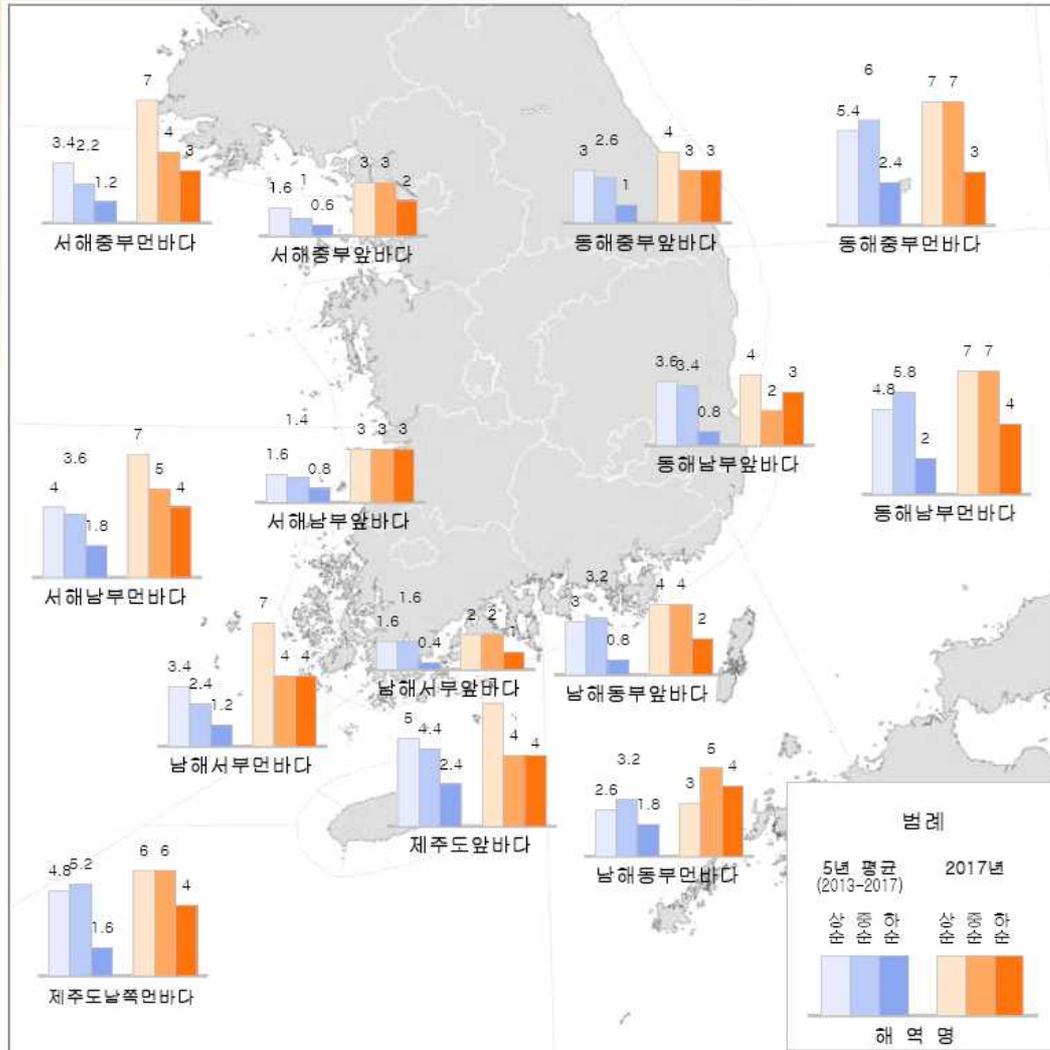


그림 3. 최근 5년(2013~2017년) 및 2017년 2월의 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순)

- 최근 5년간 2월 풍랑특보 평균 발표일 수 : 8.0일 / 지난 달 0.8일보다 증가(1월 평균 :7.2일)
- 2월 순별 특보 평균 발표일 수 비교
 - 최근 5년 평균 : 상순 3.4일 / 중순 3.3일 / 하순 1.3일
 - 지난해(2017년) : 상순 5.1일 / 중순 4.2일 / 하순 3.1일
- 최근 5년간 2월 풍랑특보일 수 최다, 최소 해역
 - 가장 많았던 해역 : 동해중부먼바다 / 평균 6.0일
 - 가장 적었던 해역 : 남해서부앞바다 / 평균 0.4일

▶ 지난해(17년) 2월의 해양기상부이 해상풍 및 파고 특성

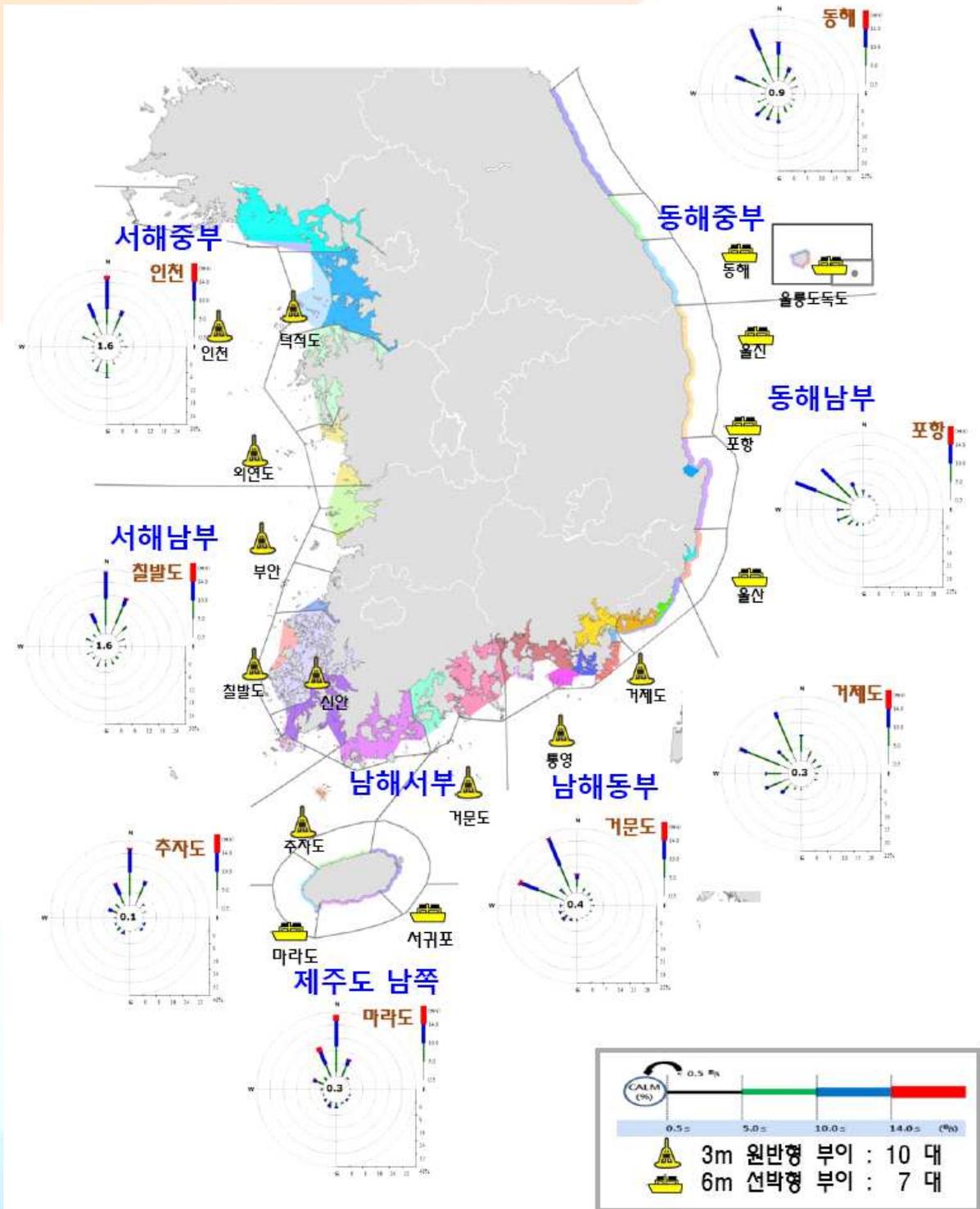


그림 4. 해양기상부이 2017년 2월 해상풍 바람장미

☞ 해양기상부이의 전체지점에 대한 해상풍 바람장미는 부록1. 을 참고

■ 지난해(2017년) 2월의 해역별 풍속 계급별 분포

해역구분	주풍계	풍속(m/s) 분포(%)					비고 (관측지점)
		Calm	0.5~4.9	5.0~9.9	10.0~13.9	14.0≤	
서해중부	N	2.5	40.0	34.0	22.5	1.1	덕적도, 외연도, 인천
서해남부	N	1.7	37.6	38.4	21.3	1.0	칠발도, 부안, 신안
남해서부	N	0.3	21.9	43.5	30.5	3.8	추자도, 거문도
남해동부	NW	0.7	29.9	52.1	16.6	0.7	통영, 거제도
동해중부	NW	0.9	24.5	50.4	23.2	0.9	동해, 울릉도
동해남부	NW	0.5	26.0	54.2	18.6	0.7	울진, 포항, 울산
제주도남쪽	N~NW	0.7	11.7	42.7	35.7	9.3	마라도, 서귀포
전 해상		1.1	28.7	44.2	23.7	2.3	

- 주풍계 : 전 해상에서 북~북서풍 계열의 바람이 우세
- 전 해상 풍속 : 5.0m/s 미만 29.8% / 5.0~9.9m/s 44.2% / 10.0m/s 이상 26.0%
- 풍속 분포 최다 해역
 - 5.0m/s 미만 : 서해중부해상(42.5%), 북풍 계열의 바람이 우세
 - 10.0m/s 이상 : 제주도남쪽해상(45.0%), 북서풍~북풍 계열의 바람이 우세

■ 지난해(2017년) 2월의 해역별 파고 계급별 분포

해역구분	파고(m) 분포(%)					비고 (관측지점)
	<1.0m	1.0~1.9m	2.0~2.9m	3.0~4.9m	5.0m≤	
서해중부	52.0	27.9	15.9	4.2		덕적도, 외연도, 인천
서해남부	60.0	17.3	13.0	9.8		칠발도, 부안, 신안
남해서부	41.4	39.9	14.8	3.9		추자도, 거문도
남해동부	39.1	52.0	7.8	1.0		통영, 거제도
동해중부	13.0	43.5	33.4	9.9	0.2	동해, 울릉도
동해남부	14.1	50.5	28.8	6.5	0.1	울진, 포항, 울산
제주도남쪽	25.2	43.8	20.2	10.8		마라도, 서귀포
전 해상	37.0	37.7	18.7	6.6	0.0	

- 전 해상 파고 : 1.0m 미만 37.0% / 1.0~2.0m 미만 37.7% / 2.0m 이상 25.3%
 - 서해는 1.0m 미만의 낮은 파고가 56.0% 분포함
 - 동해에서는 2.0m 이상의 높은 파고가 13.2% 분포함
- 파고 분포 최다 해역
 - 1.0m 미만 : 서해남부해상(60.0%)
 - 3.0m 이상 : 제주도남쪽해상(10.8%)

 **조석 정보**

 **2월 조석예보**

서해안의 인천은 2월 2일에 919cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 2월 1일에 402cm, 동해안의 포항은 2월 1, 2일에 21cm의 고극조위가 나타나겠음.

 **2월 지역별 고극조위**

해역	지역	대조기(망 1.31)		대조기(삭 2.16)	
		발생시각	고극조위(cm)	발생시각	고극조위(cm)
서해안	인 천	17:03	888	17:39	827
	안 흥	16:00	672	16:43	620
	군 산	15:16	688	15:59	638
	목 포	14:19	474	15:00	421
남해안	제 주	10:49	279	11:28	248
	완 도	10:11	393	10:51	351
	마 산	08:56	194	09:34	173
	부 산	08:27	121	09:06	109
동해안	포 항	01:49	19	03:21	13
	속 초	01:52	28	02:58	26
	울릉도	01:09	16	02:27	11

 2018년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr), ARS(1588-9822), 조석예보 앱(Android)에서 확인하실 수 있습니다.

2월 지역별 조위 시계열

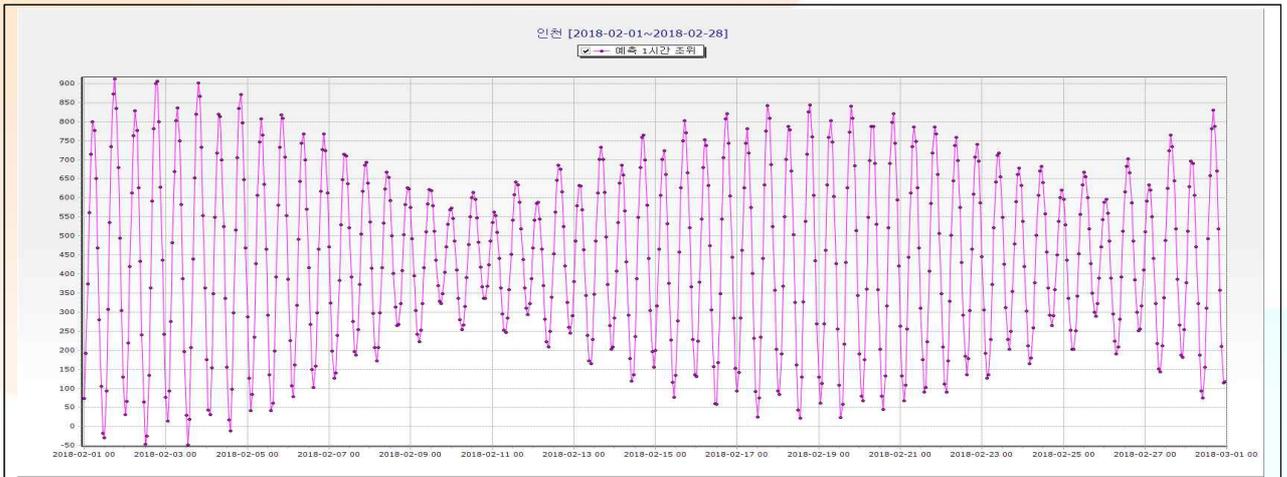


그림 5. 2018년 2월 서해안 인천지역 조석예보

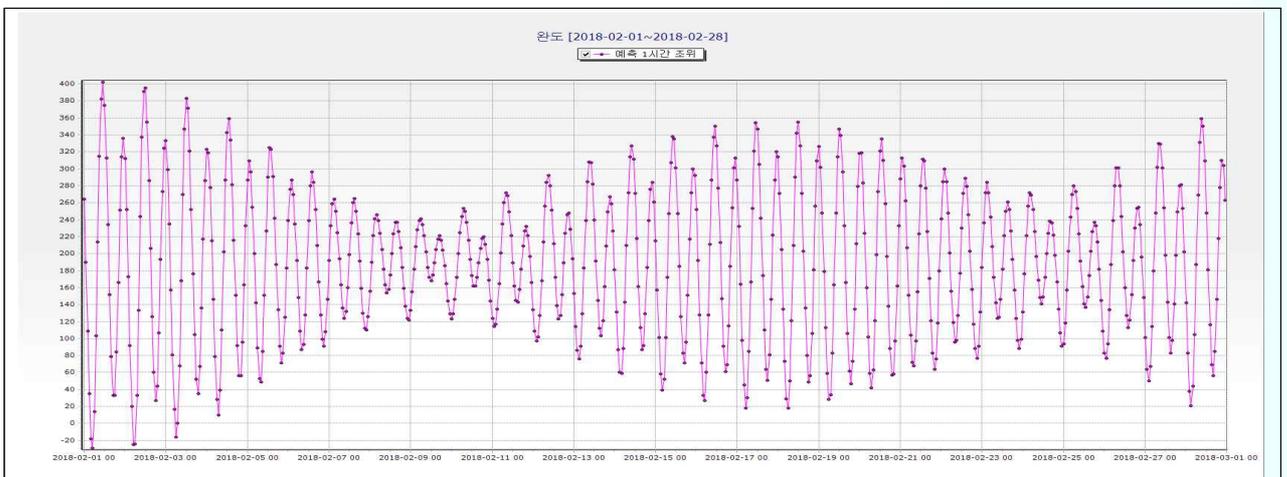


그림 6. 2018년 2월 남해안 완도지역 조석예보

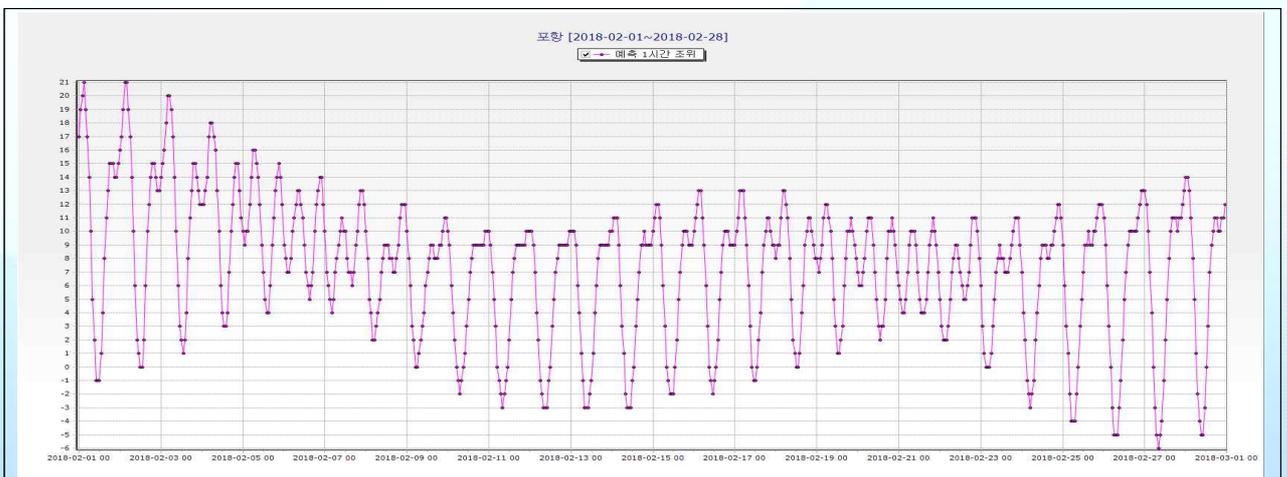


그림 7. 2018년 2월 동해안 포항지역 조석예보



해난사고 현황

제공 : 국민안전처 해양경비안전본부

▶ 최근 5년('13~'17년) 해상조난사고 현황

최근 5년 동안 선박사고는 총 11,209척(75,419명)이 발생하여 선박 10,888척(97.1%) 및 승선원 74,549명(98.8%)이 구조되었고, 선박 322척(2.9%)이 침몰·화재전소로 소실되었으며, 승선원 870명(1.2%)이 사망(652명)·실종(218명)되는 인명피해 발생

구분	발생		구조		구조불능		
	척	명	척	명	척	사망	실종
계	11,209	75,419	10,888	74,549	322	652	218
2017년	3,160	17,296	3,108	17,188	52	83	25
2016년	2,839	20,145	2,775	20,047	64	48	50
2015년	2,740	18,835	2,639	18,723	101	77	35
2014년	1,418	11,180	1,351	10,695	68	396	89
2013년	1,052	7,963	1,015	7,896	37	48	19

■ 월별 선박사고 현황



그림 8. 월별 선박사고 건 수(2013~2017년)

☞ 2월 주요 해상조난사고는 부록2. 를 참고

▶ 2월 해상조난사고 현황

- 최근 5년 간 2월에 발생한 해양선박 사고는 전체 11,209척 중 593척(5.3%)으로, 매년 2월 발생 사고는 연중 최저
- 同 기간 사망·실종자는 38명으로 전체 870명 중 4.4% 차지



해양 안전정보

- 동절기 기간 중, 선박 정비 및 조업 필요
 - (사고유형별) 기관손상·부유물감김·운항저해 등 단순사고(58%)가 가장 많이 발생하였고, 충돌(11%), 침수(7.3%), 화재(4.9%) 순으로 발생
 - (선종별) 어선이 371척(63%)으로 가장 많이 발생하여 동절기 대비 선체 정비점검 및 안전 조업 필요
- 제주·남해동부 해역에서 사고 빈발
 - 해상조난사고가 가장 많이 발생하는 해역으로는 서귀포 68척, 제주 62척, 포항 53척, 통영 50척 순으로 많이 발생



제공 : 해양안전심판원

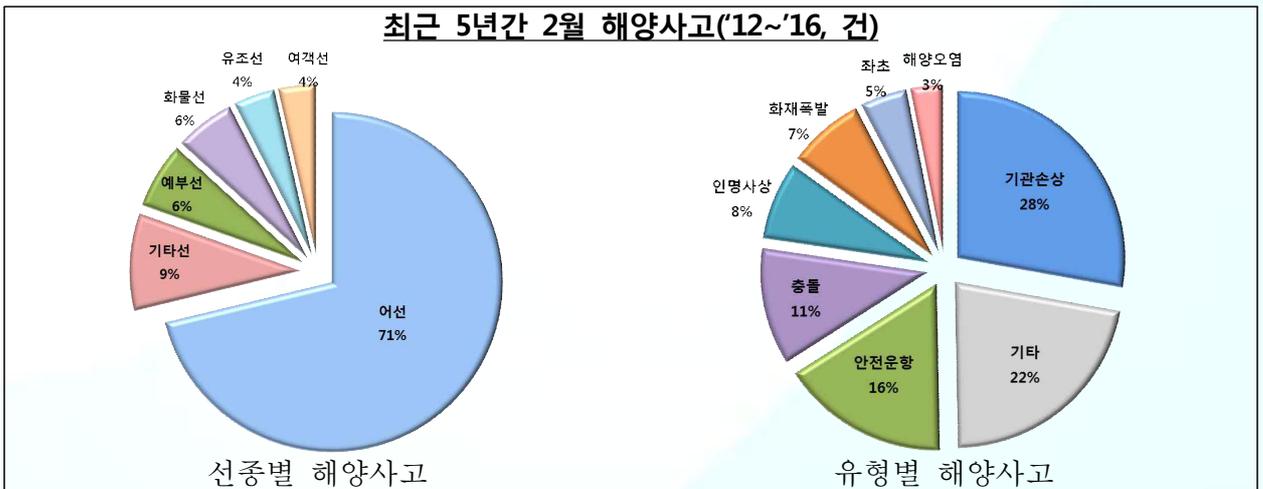
▶ 최근 5년('12~'16년) 2월 해양사고 현황

- 2월 사고발생률은 1년 중 가장 낮은 수준, 화재사고는 발생 증가 (5년간 월평균 140건, 2월 101건)
- 최근 5년간 2월 해양사고 : 총 507건 발생

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	588	507	633	575	707	696	727	818	830	868	729	726

* 2012~2016 통계기준('17년 통계수치는 '18.3월 중 공표 예정)

- 최근 5년('12~'16년) 2월 해양사고
 - (선종별) 어선 361건, 예부선 32건, 화물선 29건, 유조선 19건, 여객선 18건 등의 순
 - (사고유형별) 기관손상 135건, 안전운항저해 79건, 충돌 55건, 인명사상 37건, 화재 36건, 좌초 22건 등의 순



○ 최근 5년간 월별 화재사고 현황('12~'16, 단위 건)

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	44	36	47	22	47	35	40	34	33	47	38	46

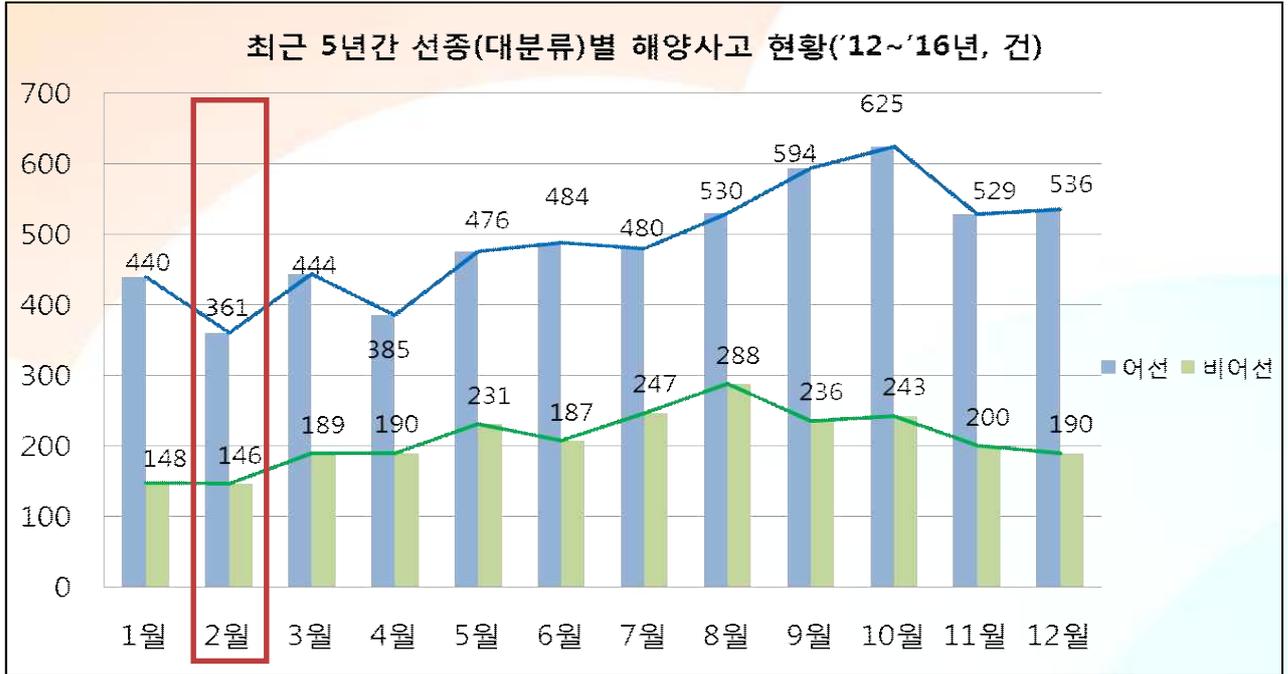
- (2월 화재사고 선종별) 어선 25건, 예인선 5건, 화물선 3건 등

2월에 이것만은 꼭 지킵시다.

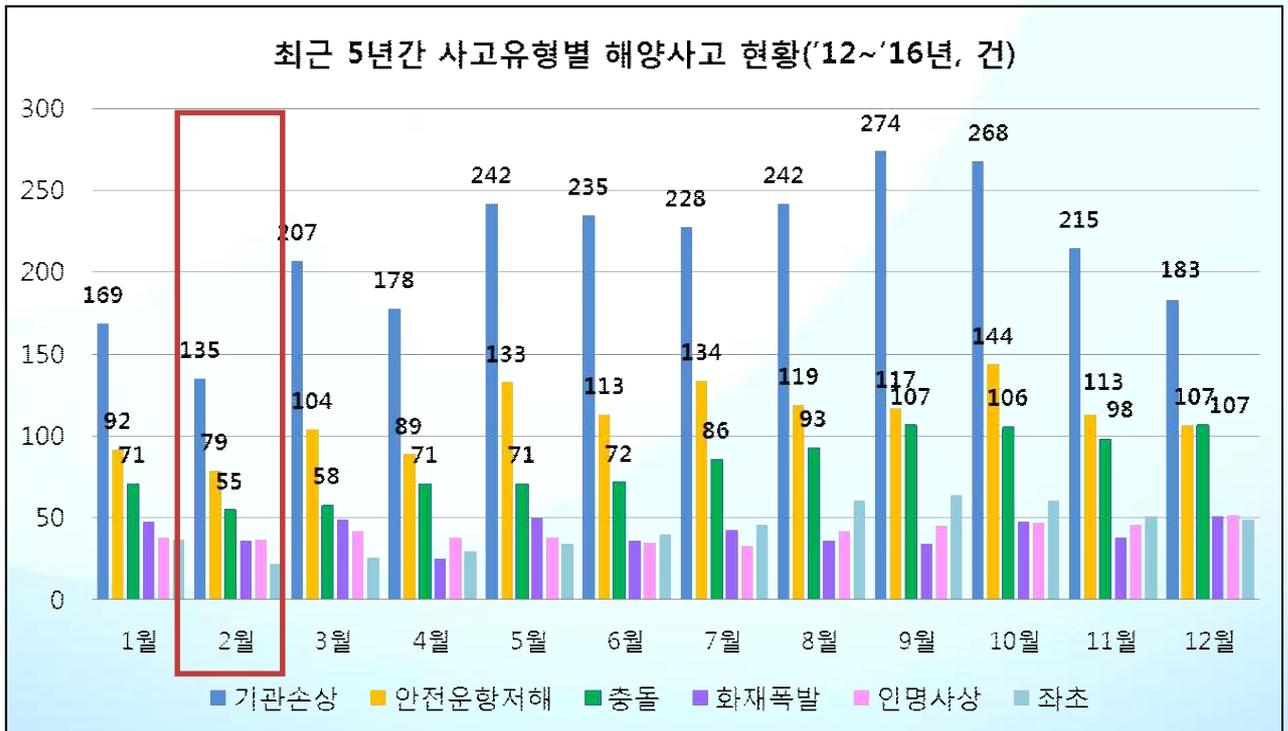
☞ 전기설비 점검 및 안전수칙 준수로 화재사고 예방!

▶ 최근 5년('12~'16년) 월별 해양사고 현황

■ 선종[대분류]별 해양사고 현황



■ 사고유형별 해양사고 현황



☞ 2월 주요 해양사고 사례는 부록3. 을 참고

수온 동향

▶ **지난달(1월) 수온 분포**

- 1월의 연안 수온 : 월평균 1.8 ~ 13.5°C 범위로 분포
 - 동해연안 : 7.8 ~ 9.4°C
 - 남해연안 : 7.1 ~ 13.5°C
 - 서해연안 : 1.8 ~ 8.0°C
- 인공위성 자료로 분석된 한반도 주변 해역의 1월 표층 수온
 - 동해 연근해역 : 10 ~ 15°C로 평년에 비해 0.5 ~ 1.5°C 범위의 낮은 수온분포
 - 남해 연근해역 : 5 ~ 17°C로 평년에 비해 0.5 ~ 1.0°C 범위의 낮은 수온분포
 - 서해 연근해역 : 3 ~ 9°C로 평년에 비해 0.5 ~ 2.0°C 내외의 낮은 수온분포

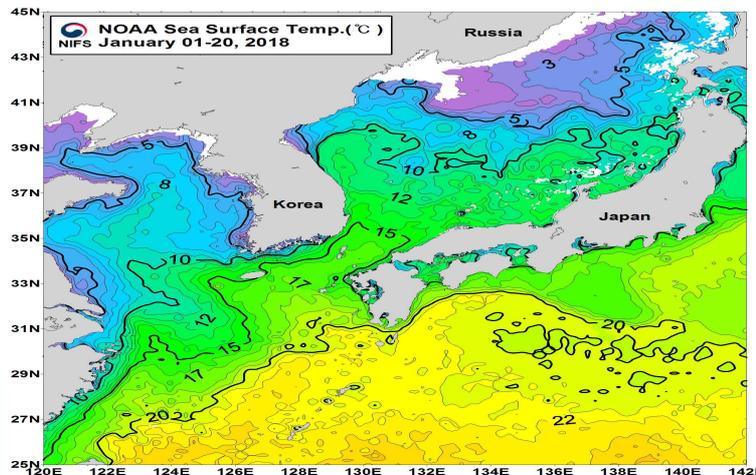


그림 9. 광역 수온 분포(위성)

▶ **2월 연안 수온 전망**

- 2월의 연안 월평균 수온은 평년에 비해 1~2°C 낮은 수온분포를 보일 것으로 전망됨
 - 동해 연안: 4 ~ 10°C 분포
 - 남해 연안: 5 ~ 12°C 분포
 - 서해 연안: 0 ~ 6°C 분포



어장 분포

▶ 2월 어황 정보

■ 지난달(1월) 어황

- 고등어, 갈치, 멸치는 평년수준
- 살오징어, 전갱이, 참조기는 평년비 부진하였음

■ 2월 주요 어망별 어황

- 대형선망어업: 고등어, 방어, 삼치, 전갱이, 망치고등어 등을 대상으로 제주 주변 해역~남해 동부해역에 걸쳐 어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년수준으로 전망됨
- 권현망어업: 남해도와 거제도 주변해역을 중심으로 조업을 이어 나가겠고, 전체적인 어황은 평년수준의 어황을 유지할 것으로 전망됨.
- 근해안강망어업: 황해저층냉수와 연안수 및 황해난류에 의한 수온전선대가 형성되는 서해 남부해역과 제주도 북서부 해역에서 중심어장이 형성되겠으며, 갈치, 아귀류, 반지, 병어 등의 어군이 형성될 것으로 전망됨. 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 부진할 것으로 예상됨.
- 쌍끌이대형저인망어업: 삼치, 갈치, 전어 등을 대상으로 제주 서부해역~북동부해역을 중심으로 어장이 형성되겠고, 서해 특정해역에서도 홍어, 아귀를 대상으로 일부어장이 형성되겠음.
- 대형외끌이저인망어업: 제주 서부근해~제주 남동부 및 남해 중부해역에 걸쳐 아귀류, 갑오징어류, 참돔, 쥐치류, 가자미류 등을 대상으로 어장이 형성되겠음.
- 서남구중형저인망어업: 아귀류, 가자미류, 눈볼대, 민어, 보구치 등을 대상으로 제주 서남부 근해~동해 남부 해역에 걸쳐 조업이 이루어질 것으로 예상됨.
- 동해구외끌이중형저인망어업: 동해 연·근해역을 중심으로 청어, 도루묵, 대구, 살오징어, 기름가자미 등을 대상으로 조업하겠음.
 - ☞ 저인망어업의 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 부진으로 전망
- 오징어채낚기어업: 계절적으로 남하하는 어군들을 대상으로 경북 근해와 남해 동부 근해에서 일부어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨.

주요 어종별 어황

고 등 어	계절적인 수온하강과 함께 월동을 위해 어군이 남하하여, 제주 주변 해역과 남해 동부에 걸쳐 어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년 수준 또는 평년비 부진 할 것으로 전망됨.
살오징어	살오징어는 계절적으로 어군이 남하하면서 동해 남부해역과 남해 동부해역에서 어장이 형성되겠으나, 우리바다에서의 자원밀도는 전월에 비해 크게 낮아져 한어기(2~6월)가 시작될 전망이다. 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨.
멸 치	월동을 위해 남하하는 어군을 대상으로 남해도~거제도 주변해역에서 중심어장이 형성되겠으며, 울산~기장 근해에서도 동해 중남부해역에서 남하하는 어군을 대상으로 어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년수준을 보일 것으로 전망됨.
갈 치	월동을 위해 남하하는 어군을 대상으로 제주 주변해역을 포함한 동중국해 북부해역에서 어장이 형성되겠으며, 전체적인 어황은 평년수준을 보일 것으로 전망됨. 미성어의 어획비율이 여전히 높아 소형개체를 대상으로 한 어획자제가 요구됨.
참 조 기	계절적인 수온하강에 따라 남하하는 어군을 대상으로 제주 서부근해와 남해 중서부해역을 중심으로 어장이 형성될 것으로 전망되며, 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨.
전 갱 이	제주 주변해역에서 중심어장이 형성될 것으로 예상됨. 산란시기(2~4월)를 맞아 산란장인 동중국해로 남하하는 어군에 의해 어획량은 전월에 비해 감소하겠음. 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨.

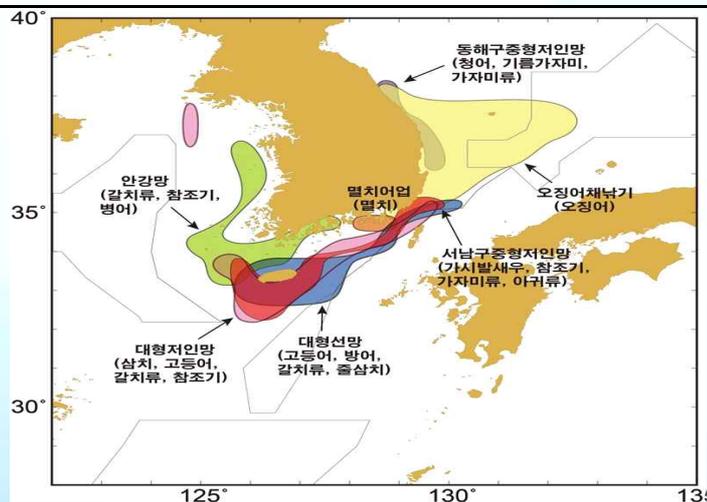


그림 10. 어업별 예상어장도(2월)

【부록 1】

2월의 해양기상부이 해상풍(서해상)

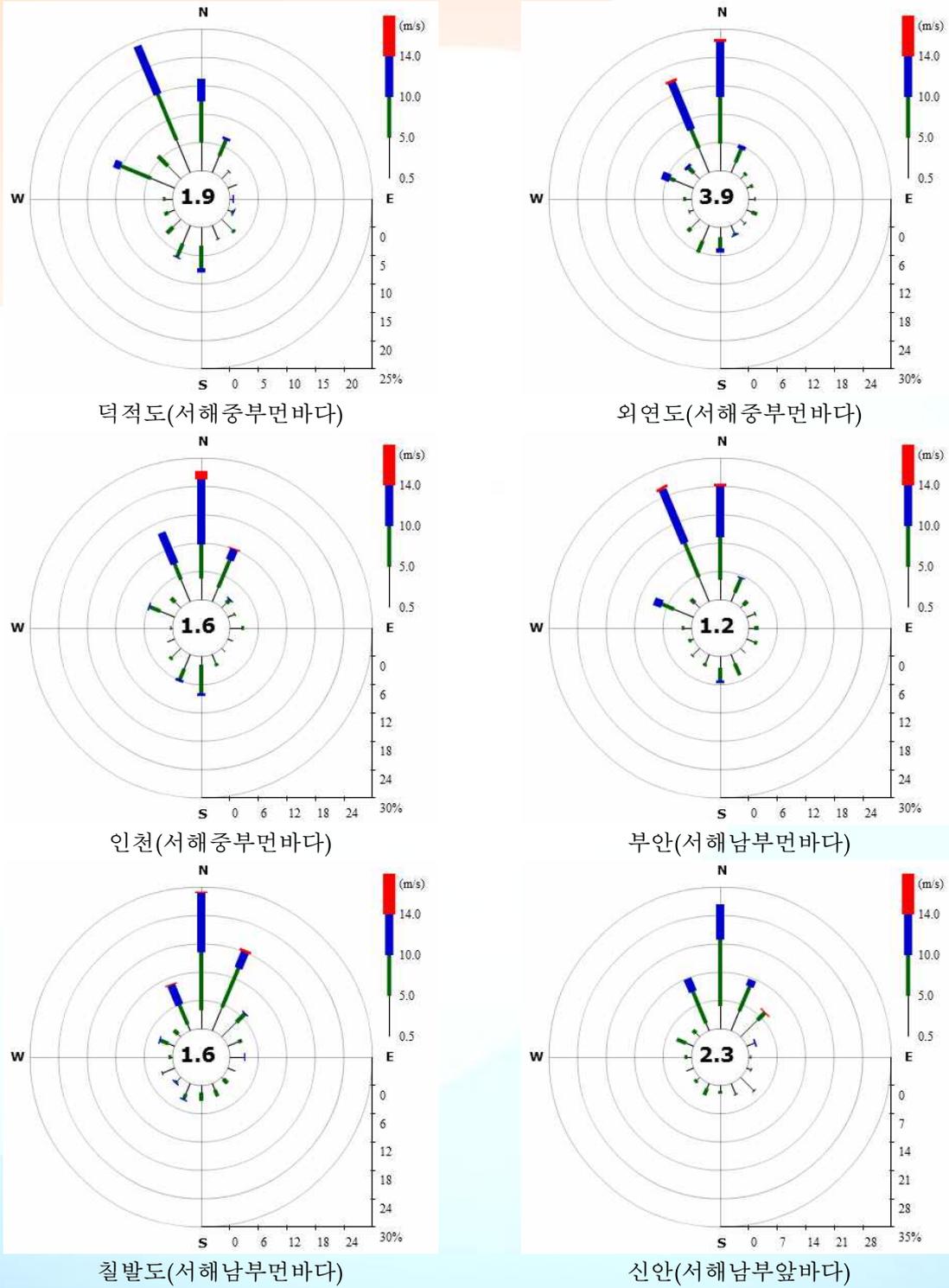
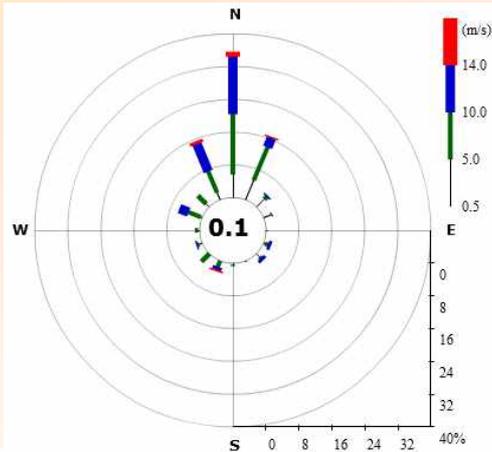
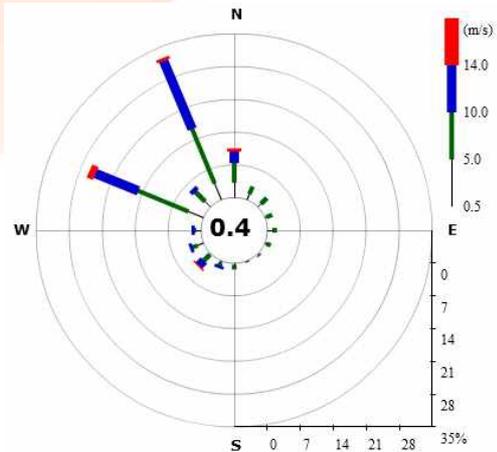


그림 1. 해양기상부이 관측 해상풍('17년 2월, 바람장미)

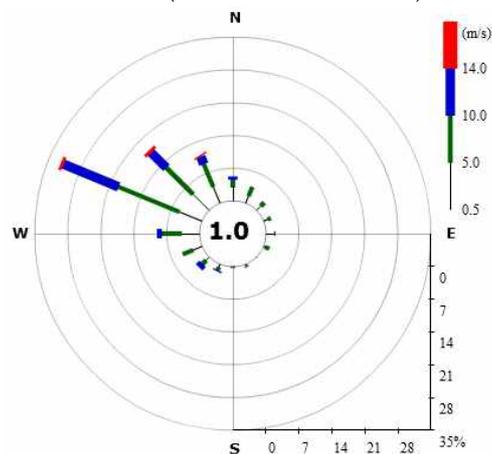
2월의 해양기상부이 해상풍(남해·제주해상)



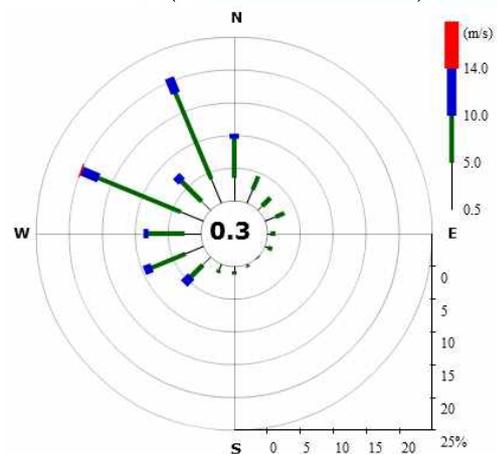
추자도(남해서부서쪽먼바다)



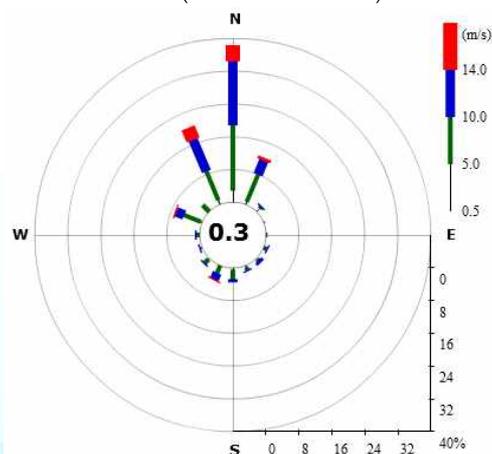
거문도(남해서부동쪽먼바다)



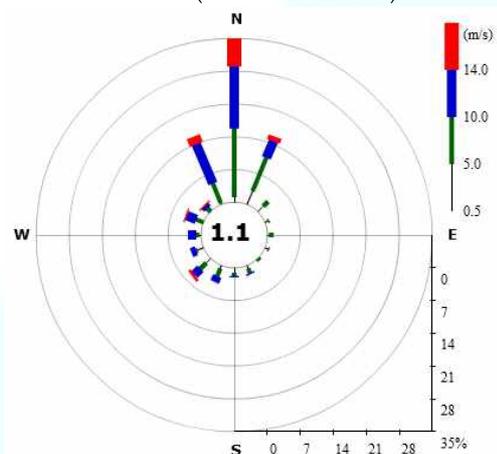
통영(남해동부먼바다)



거제도(남해동부먼바다)



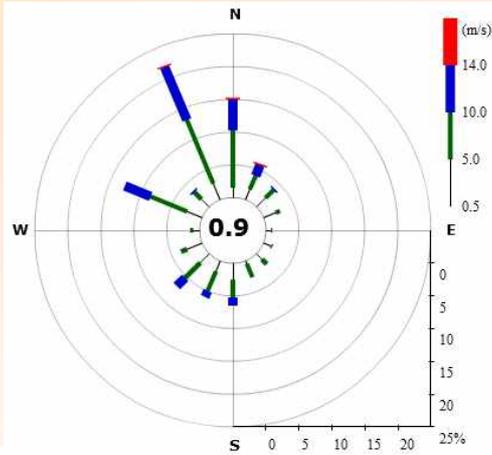
마라도(제주도남쪽바다)



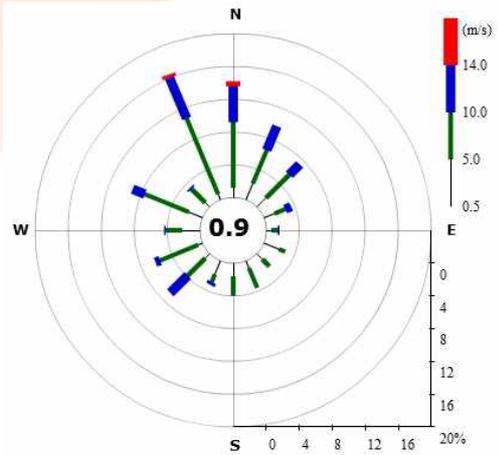
서귀포(제주도남쪽바다)

그림 2. 해양기상부이 관측 해상풍(17년 2월, 바람장미)

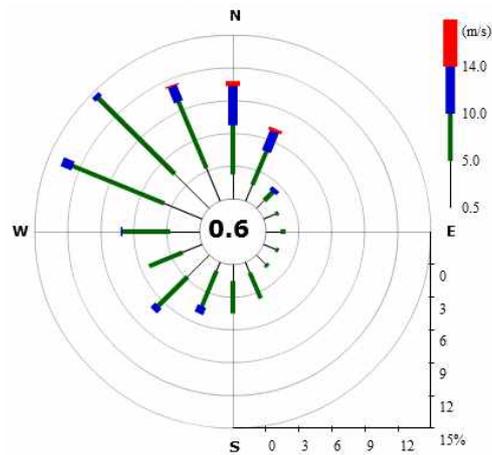
2월의 해양기상부이 해상풍(동해상)



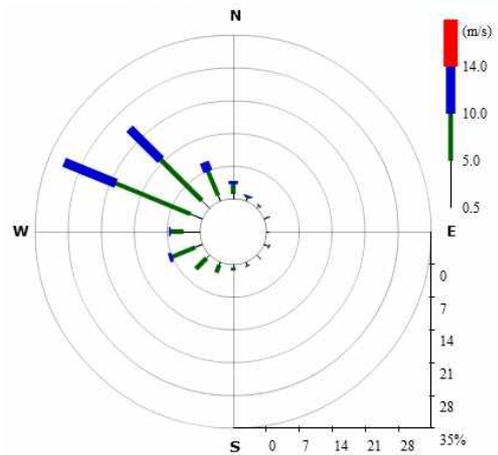
동해(동해중부면바다)



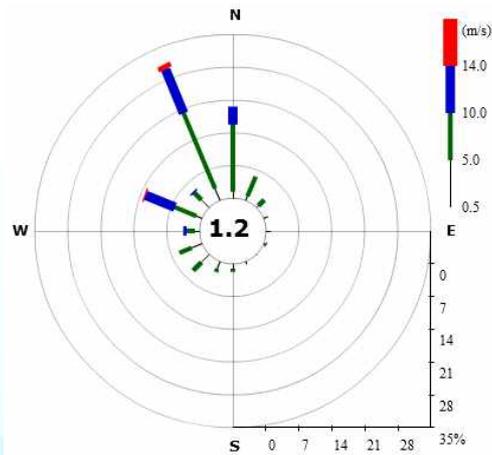
울릉도,독도(동해중부면바다)



울진(동해남부면바다)



포항(동해남부면바다)



울산(동해남부면바다)

그림 3. 해양기상부이 관측 해상풍('17년 2월, 바람장미)

【부록 2】

2월의 주요 해상조난 사고 사례

제공 : 국민안전처 해양경비안전본부

○ 사고 사례

일 시	선 명	피 해	사고원인
'17.2.22 03:11경	큰영*호 (24톤, 어선, 승선원 7명)	7명 구조 선체전소	'17.2.22 03:11경 진도 병풍도 인근 해 상 큰영*호에서 원인미상의 기관실 화재가 발생 ※ 당시기상 : 남동풍, 10~12m/s, 파고 2~3m, 흐림



화재선박 발견



승조원 매달려있던 어구부이

【부록 3】

2월의 주요 해양 사고 사례

제공 : 해양안전전심관원

1. 어선 A호 화재사건

사건명		어선 A호 화재사건
사건개요	선박	A호 : 어선, 24톤, 디젤기관 467kW 1기
	일시	2017. 2. 22. 02:55분경
	장소	전라남도 진도군 조도면 병풍도 등대로부터 진방위 229도, 약 13마일 해상
	피해	A호 : 선체 전소·침몰
	상황	A호는 채낚기조업을 마치고 야간에 삼천포항으로 귀항하던 중 기관실 내부에 화재가 발생하여 진압을 시도하였으나 실패하여 선체 전소, 선원 전부 구조
날씨	비가 내린 흐린 날씨, 남동풍 초속 10~12m, 파고 2.5m, 시정 약 3마일로 양호	
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기관실 축전지 배선계통의 전기설비에서 전선의 단락 등으로 발생한 고온의 열과 불꽃이 주위의 가연성물질에 옮겨 붙어 발생, 기관실 일상점검을 소홀히 한 것도 일인 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 어선의 기관실은 다수의 기기가 배치되어 있어 장소가 협소하고 소음이 심하여 상시 대기하며 근무할 수 없지만 주기적인 점검실시로 이상 유무를 초기에 파악하여야 함 ○ 전선 점검·정비를 철저히 하고 선내 안전을 위해 선박용 전선을 사용하여야 함 	
사고선 항적도		

2. 어선 B호 화재사건

사건명		어선 B호 화재 사건
사건 개요	선박	B호 : 어선, 79톤, 디젤기관 429kW 1기
	일시 장소	2016. 2. 7. 12:17경 통영시 동호항 계류지
	피해	B호 : 활어통, 선수 갑판창고 및 조타실 소손
	상황	B호는 조업 후 계류지에 접안하여 용접작업을 하다가 쉬던 중 불씨가 FRP재질의 활어통에 튀고 산소호스에 불꽃이 닿아 급속히 화재가 확산되자 119로 신고하여 진압
	날씨	맑은 날씨, 풍속 거의 없음, 해상 양호
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본선에서 용접작업을 하던 용접사 및 선원들이 점심식사를 하러 간 사이 선장이 정박당직자 없이 하선하여 개인용무를 보던 중 용접불씨가 FRP재질의 활어통에 옮겨 붙어 발생 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선박에서 용접작업을 할 경우에는 사전에 주변의 가연성물질을 제거하는 등 화재가 발생하지 않도록 조치하여야 함 ○ 정박 중에는 반드시 정박당직자를 지정 배치하여 선박의 이상 유무를 확인하여야 함 	
사고발생 요인 (FRP재질 활어통)		