

3월 연근해 선박 기상정보



발표일: 2019년 3월 4일



해양기상정보

- 해상 특성(최근 5년간('14~'18년))
 - 상순: 서해중부 먼바다의 파고는 낮았지만 그 밖에는 약간 높았음
 - 중순: 동해·남해·제주도 먼바다의 파고는 약간 높았으나 그 밖에는 낮았음
 - 하순: 남해동부·동해남부·제주도 먼바다의 파고는 약간 높았으나 그 밖에는 낮았음
- 풍랑특보일 수(최근 5년간('14~'18년))
 - 3월: 6.4일(상순 3.3일 / 중순 1.9일 / 하순 1.2일)로 2월(8.9일)보다 2.5일 감소
- 해수면온도
 - 2월 실황: 서해(4.2 ~ 6.6℃) / 남해(12.6 ~ 16.1℃) / 동해(11.9 ~ 15.1℃)
 - 3월 예상: 서해(4 ~ 8℃) / 남해(10 ~ 15℃) / 동해(12 ~ 14℃)
- 조석(고극조위)
 - 인천: 22일(920cm) / 완도: 21일(392cm) / 포항: 24, 25, 26일(18cm)

해양안전정보

- 해양선박 사고(최근 5년간('14~'18년))
 - 전체 13,591척 중 931척(5%)으로 연 평균 186척의 사고가 발생
- ☞ 운항자 및 해양종사자들은 안개 발생 시 레이더 견시를 철저히 하고 무리한 운항을 자제하는 등 안전운항이 요구되며, 봄철을 맞아 낚싯배, 레저활동 등 바다 이용객이 증가함에 따른 안전사고 예방 필요

<3월 해양사고예방 표어>

선박안전사고, 생각하고 대비하면 막을 수 있습니다.

어업정보

- 3월 어황
 - 망치고등어는 평년비 순조로우며, 갈치는 평년비 순조 또는 평년수준, 멸치는 평년 수준, 고등어는 평년수준 또는 평년비 부진, 살오징어, 참조기, 전갱이는 평년비 부진 하겠음

자료협조: 해양경찰청, 국립수산과학원, 국립해양조사원, 해양안전심판원

해양기상정보

최근 5년간('14~'18년) 3월 순별 평균파고

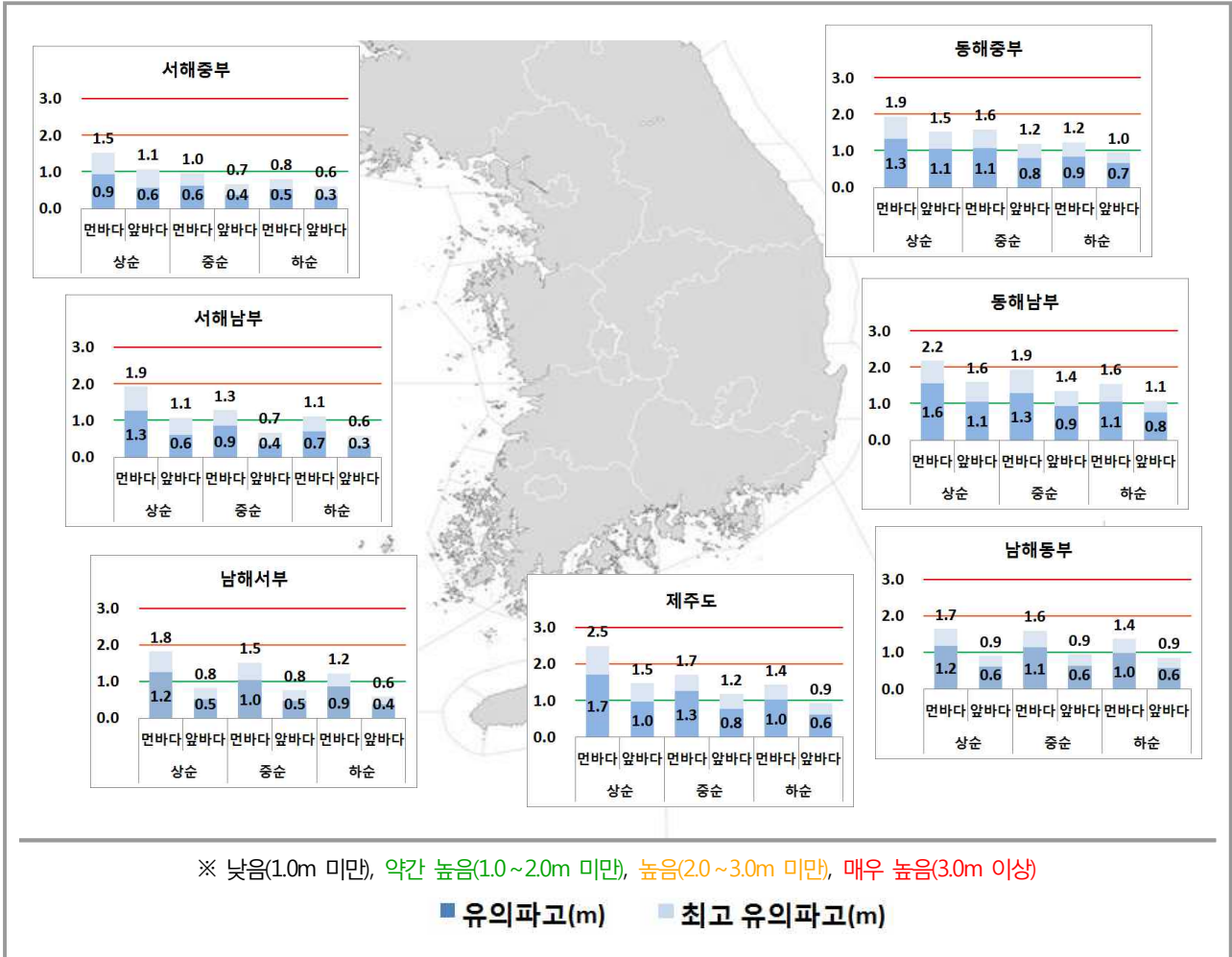


그림 1. 최근 5년간('14~'18년) 3월 순별 평균파고

☞ 파고정보는 해역별 해양기상부이와 파고부이의 최근 5년간('14~'18년) 유의파고, 최고 유의파고의 순별 평균값을 활용

※ 유의파고: 일 평균 유의파고의 평균값 / 최고 유의파고: 일 최고 유의파고의 평균값

☞ 해양기상부이 및 파고부이 지점

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

■ 최근 5년간('14~'18년) 3월 지점별 평균파고

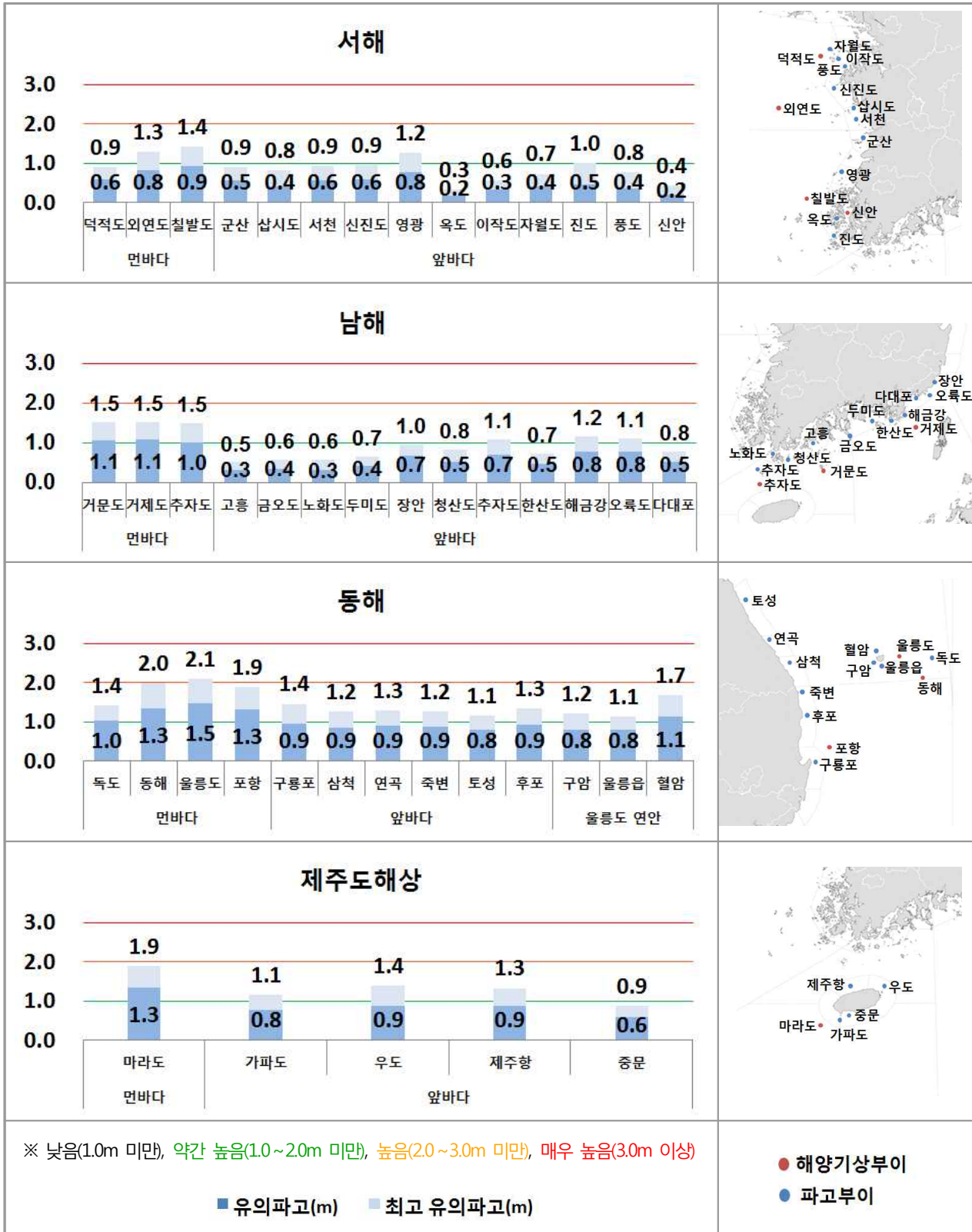


그림 2. 최근 5년간('14~'18년) 3월 지점별 평균파고

○ 최근 5년간 3월 순별 유의파고 특성

(상순) 먼바다: 서해중부 해상의 파고는 낮았으나 그 밖에는 약간 높았음

앞바다: 서해, 남해의 파고는 낮았으나 그 밖에는 약간 높았음

※ 동해남부·제주도 먼바다의 최고 유의파고는 2m 이상으로 높았음

(중순) 먼바다: 서해의 파고는 낮았으나 그 밖에는 약간 높았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

(하순) 먼바다: 남해동부·동해남부·제주도의 파고는 약간 높았으나 그 밖에는 낮았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

○ 최근 5년간 3월 지점별 유의파고 특성

(서해) 먼바다: 전 해상의 파고는 낮았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

(남해) 먼바다: 전 해상의 파고는 약간 높았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

(동해) 먼바다: 전 해상의 파고는 약간 높았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

울릉도 연안: 혈암의 파고는 약간 높았으나 그 밖에는 낮았음

※ 동해, 울릉도의 최고 유의파고는 2m 이상으로 높았음

(제주도) 먼바다: 전 해상의 파고는 약간 높았음

앞바다: 전 해상의 파고는 낮았음

○ 최근 5년간 3월 지점별 유의파고 극값(일 평균)

해역	1위			2위			3위		
	지점	날짜	값(m)	지점	날짜	값(m)	지점	날짜	값(m)
서해	영광	'15.03.10.	3.6	영광	'15.03.04.	3.4	칠발도	'15.03.10.	3.1
남해	거제도	'18.03.20.	4.6	거제도	'18.03.21.	4.4	거문도	'18.03.20.	3.7
동해	혈암	'15.03.10.	5.4	울릉도	'15.03.10.	4.8	울릉도	'18.03.05.	4.5
제주	우도	'18.03.20.	5.0	마라도	'15.03.10.	3.7	마라도	'16.03.09.	3.4

■ 최근 5년간('14~'18년) 및 '18년 3월 풍랑특보일 수

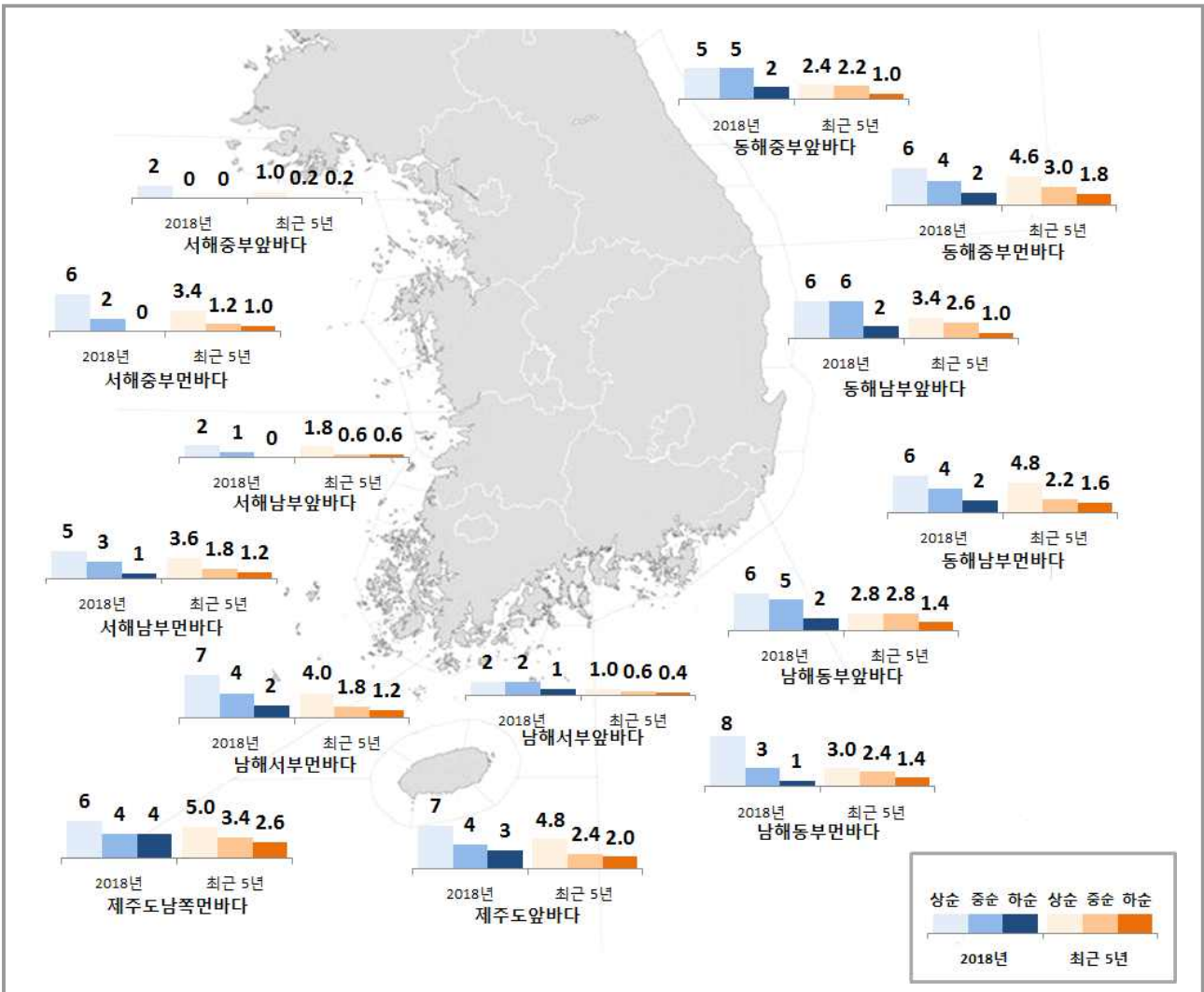


그림 3. 최근 5년간('14~'18년) 및 '18년 3월 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순)

- 최근 5년간 3월 풍랑특보 평균 발표일 수: 6.4일
 - 2월(8.9일)보다 2.5일 감소
- 3월 순별 풍랑특보 평균 발표일 수 비교
 - 최근 5년간 평균: 상순 3.3일 / 중순 1.9일 / 하순 1.2일
 - 지난해('18년): 상순 5.3일 / 중순 3.4일 / 하순 1.6일
- 최근 5년간 3월 풍랑특보일 수 최다, 최소 해역
 - 최다 해역: 제주남쪽먼바다 / 평균 11.0일
 - 최소 해역: 서해중부앞바다 / 평균 1.4일

■ 지난해('18년) 3월의 해양기상부이 해상풍 및 파고 특성

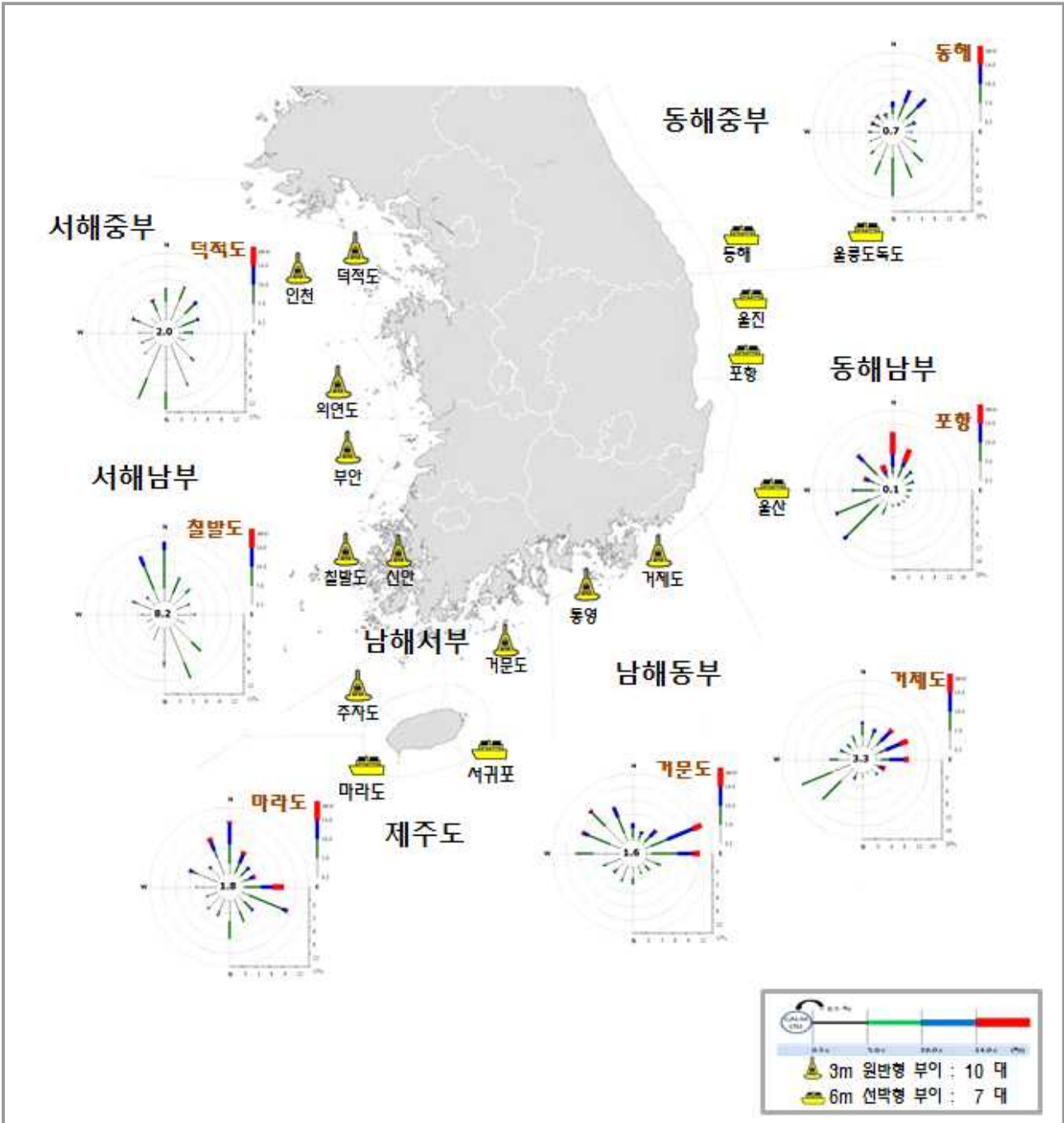


그림 4. '18년 3월 해양기상부이 해상풍 바람장미

☞ 해양기상부이의 전체 지점별 해상풍 바람장미는 부록1. 을 참고

○ 지난해('18년) 3월의 해역별 풍속 계급별 분포

해역구분	주풍계	풍속(m/s) 분포(%)					관측지점
		Calm	0.5 ~ 4.9	5.0 ~ 9.9	10.0 ~ 13.9	14.0 ≤	
서해중부	S	2.8	57.8	34.3	4.8	0.3	덕적도, 외연도, 인천
서해남부	N	6.0	62.3	26.6	5.1		칠발도, 부안, 신안
남해서부	NE ~ SE	2.4	41.6	37.5	15.6	2.9	추자도, 거문도
남해동부	NE	2.0	34.2	40.1	17.2	6.5	통영, 거제도
동해중부	S ~ SW	0.5	35.8	45.5	15.4	2.8	동해, 울릉도
동해남부	S ~ SW	0.1	23.9	50.2	15.2	10.6	울진, 포항, 울산
제주도	-	1.8	42.0	32.9	17.5	5.8	마라도, 서귀포
전 해상		2.4	43.5	37.9	12.2	4.0	

- 주풍계: 전 해상에서 남풍 계열의 바람이 우세하였음
- 전 해상 풍속: 5.0^{m/s} 미만 45.9% / 5.0 ~ 9.9^{m/s} 37.9% / 10.0^{m/s} 이상 16.2%
- 풍속 분포 최다 해역
 - 5.0^{m/s} 미만: 서해남부해상(68.3%), 북풍 계열의 바람이 우세함
 - 10.0^{m/s} 이상: 동해남부해상(25.8%), 남풍 계열의 바람이 우세함

○ 지난해('18년) 3월의 해역별 파고 계급별 분포

해역구분	파고(m) 분포(%)					관측지점
	<1.0m	1.0 ~ 1.9m	2.0 ~ 2.9m	3.0 ~ 4.9m	5.0m ≤	
서해중부	82.1	13.3	3.7	0.9		덕적도, 외연도, 인천
서해남부	81.0	12.0	5.9	1.1		칠발도, 부안, 신안
남해서부	51.2	30.8	13.2	4.8		추자도, 거문도
남해동부	50.3	22.7	16.2	10.3	0.5	통영, 거제도
동해중부	23.7	43.8	14.1	17.0	1.4	동해, 울릉도
동해남부	24.3	42.8	13.2	17.4	2.3	울진, 포항, 울산
제주도	43.6	31.1	15.7	9.0	0.6	마라도, 서귀포
전 해상	53.0	27.1	10.9	8.3	0.7	

- 전 해상 파고: 1.0m 미만 53.0% / 1.0~2.0m 27.1% / 2.0m 이상 19.9%
 - 서해는 1.0m 미만의 파고가 81.6%로 가장 많이 분포함
 - 남해는 1.0m 미만의 파고가 50.8%로 가장 많이 분포함
 - 동해는 1.0m ~ 1.9m의 파고가 43.3%로 가장 많이 분포함
- 파고 분포 최다 해역
 - 1.0m 미만: 서해중부해상(82.1%) / 3.0m 이상: 동해중부해상(19.7%)

■ 해수면온도 2월 실황 및 3월 예측

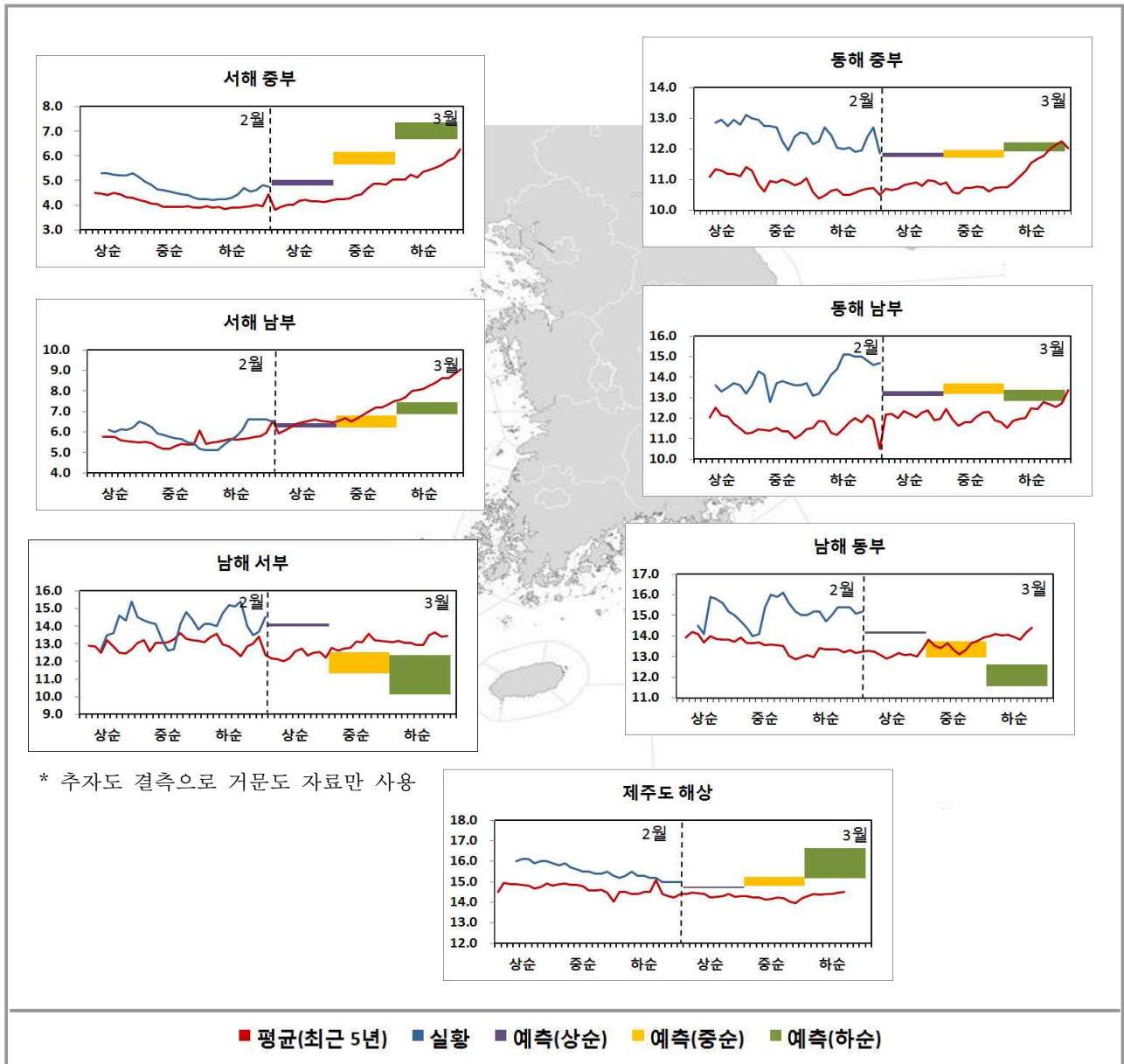


그림 5. 해수면온도 2월 실황 및 3월 예측

- ☞ 수온 관측정보는 해역별 대표 해양기상부이의 지난 달(2월)과 최근 5년간 ('14~'18년) 2월 평균값을 활용
 - 서해중부(덕적도, 외연도), 서해남부(칠발도, 신안)
 - 남해서부(거문도, 추자도), 남해동부(거제도), 제주도남쪽(마라도)
 - 동해중부(동해, 울릉도), 동해남부(포항)
- ☞ 수온 예측정보는 기후예측시스템에서 산출된 해역별 순별 평균 예측값을 활용하여, 실제 관측값과 차이가 있을 수 있음

○ '18년 2월 해역별 해수면온도 특성

해역	2월 해수면온도(°C) (최근 5년 평균 편차)		
	상순	중순	하순
서해중부	4.7 ~ 5.3 (+0.8)	4.2 ~ 4.6 (+0.4)	4.3 ~ 4.8 (+0.6)
서해남부	5.9 ~ 6.5 (+0.6)	5.1 ~ 5.8 (0.0)	5.6 ~ 6.6 (+0.5)
동해중부	12.8 ~ 13.1 (+1.8)	12.0 ~ 12.7 (+1.6)	11.9 ~ 12.7 (+1.5)
동해남부	12.8 ~ 14.3 (+1.8)	13.1 ~ 14.1 (+2.2)	14.4 ~ 15.1 (+3.3)
남해서부	12.7 ~ 15.4 (+1.3)	12.6 ~ 14.8 (+0.6)	13.5 ~ 15.4 (+1.5)
남해동부	14.0 ~ 15.9 (+1.0)	14.1 ~ 16.1 (+1.9)	14.7 ~ 15.4 (+2.0)
제주도 남쪽	15.7 ~ 16.1 (+1.1)	15.2 ~ 15.6 (+0.6)	15.0 ~ 15.3 (+0.6)

○ 최근 5년간 3월 해수면온도 평균 및 '19년 3월 해역별 해수면온도 예측

(과거) 최근 5년간 3월 해수면온도 평균		(예측) '19년 3월 해수면온도	
관측지점	범위(°C)	해역	범위(°C)
덕적도, 외연도	3.8 ~ 6.3	서해중부	4 ~ 8
칠발도, 신안	6.0 ~ 9.1	서해남부	6 ~ 8
울릉도, 동해	10.5 ~ 12.3	동해중부	12 ~ 13
포항	11.5 ~ 13.4	동해남부	13 ~ 14
거문도, 추자도	12.0 ~ 13.6	남해서부	10 ~ 15
거제도	12.9 ~ 14.4	남해동부	11 ~ 15
마라도	14.0 ~ 14.5	제주도 남쪽	15 ~ 17

※ 추자도 결측으로 거문도 자료만 사용

※ 해수면온도 예측은 해역을 평균한 기후예측시스템 모델값으로 지점별 관측자료와는 차이가 있을 수 있음

■ **봄철 서해, 남해 등 연안지역 ‘기상해일’ 주의!!**

기상해일은 강한 기압변동에 의해 발생한 해수면의 천해파가 기압변동과 같은 속도로 이동할 경우 공진하면서 증폭되어 해안에 피해를 발생시키는 현상으로 우리나라에서는 주로 봄철(3~5월)에 빠른 속도로 이동하는 저기압에 의해 발생한 해상의 파동이 서해를 지나오면서 연안의 갯바위나 방파제에서 돌발적으로 증폭되는 특징이 나타나고 있음

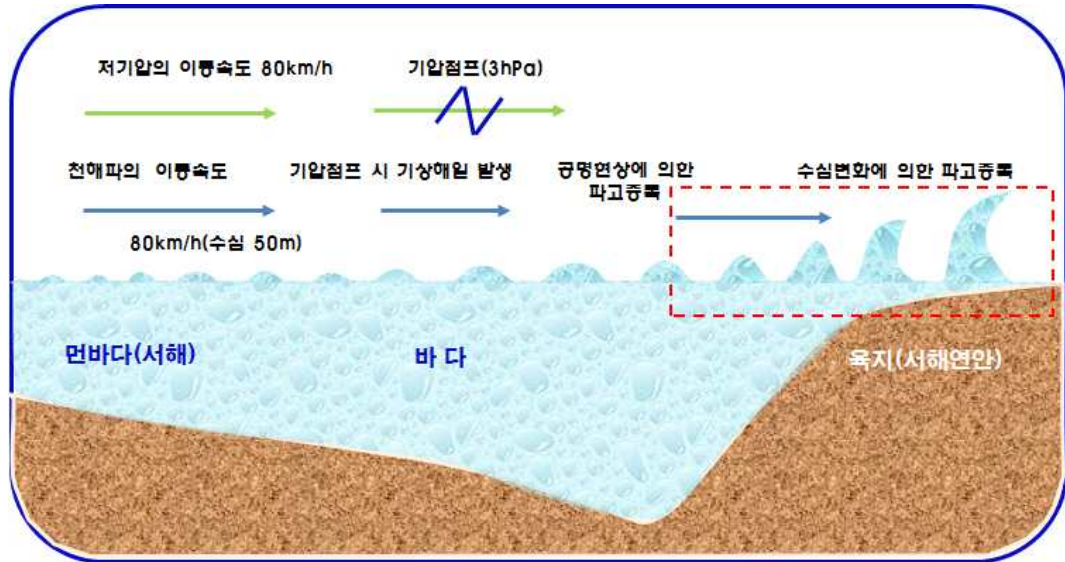


그림 6. 기상해일 발생 모식도

○ 기상해일 피해사례

순번	발생장소	일시	사고기록
1	제주도 한림읍 옹포리	2005. 2. 9. 14:10	해안가 가옥 침수
2	전북 군산시 옥도면 어청도 앞 바다	2006. 8.27. 4:30	낚시객 3명 파도에 휩쓸렸다 1명 실종
3	전남 영광군 범성포, 부안군, 고창군 일대	2007. 3.31. 01:10	사망 4명, 주택침수 158동, 선박 전복 및 유실 150척, 차량 침수 20대, 양식장 유실 4.5ha, 영광원전 냉각수펌프 침수 등 (재산피해액 2,245백만원)
4	충남 보령시 남포면 죽도방파제 및 대천해수욕장 인근 갯바위	2008. 5. 4. 12:41	24명 사상 (사망 9, 입원 2, 완치 후 퇴원 13)
5	전남 여수시 삼산면 거문도	2010. 1. 2. 19:00	1명 실종
6	전남 신안군 흑산면	2011. 4. 26. 10:55	가두리 시설 파손(15어가 40칸), 유실(60칸), 소형선박 4척 침수

○ 기상청, 기상해일 감시체계 구축 및 발생가능성 정보 제공

기상청에서는 2010년부터 최근까지 전 해역에 18개소의 연안방재 관측시스템을 구축하여 실시간 감시망을 운영하고 있음. 또한, 기상해일의 발생 가능성과 도달 해역을 정확하게 예측하기 위해 연안 103개 지점을 선정하여 먼바다에서는 기상해일 발생 유무를 판단하고, 연안에서는 기상해일 피해 예상 지역을 예측하는 시스템을 운영하고 있음

그 외에도 기상해일 감시대응반을 구성하고 예측시스템에서 나온 결과를 해양경찰청, 지자체, 한국수력원자력에 실시간으로 공유함으로써 사고 예방 및 초동 대응 시간을 확보하여 기상해일로 인한 재산 및 인명피해를 줄이고자 노력하고 있음

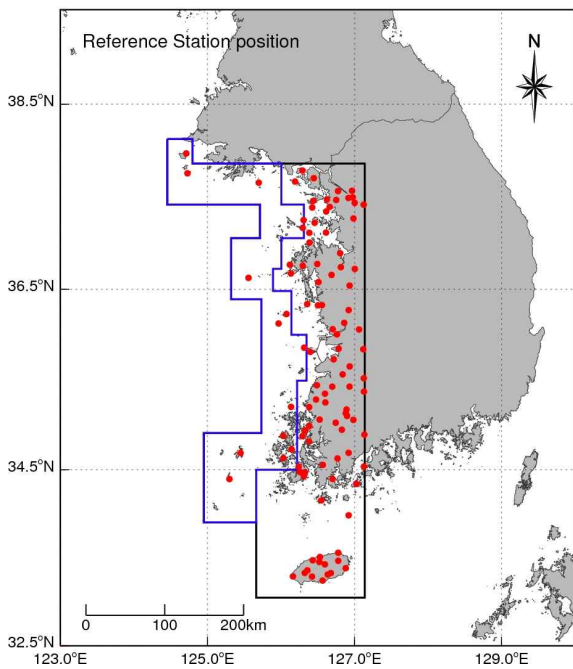


그림 7. 기압변화 감시 지점

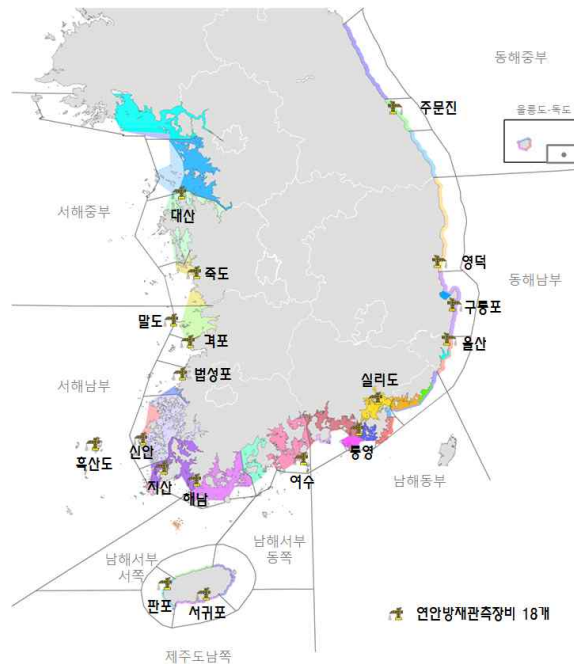


그림 8. 연안방재 관측망

○ 기상해일, 안전대책은?

해역	내용
앞바다	기상해일이 내습하면 연안에서 파고 크기가 급격히 커지므로, 방파제와 갯바위, 항내 접안시설 등 해안가에서 하던 활동을 즉시 멈추고 그 지역에서 벗어나 높은 곳으로 이동해야 함
먼바다	기상해일을 느낄 수 없으므로, 기상해일 발생 정보를 취득하였을 경우 상황 종료될 때까지 항구로 복귀하지 말고 대기해야함

조석 정보

제공: 국립해양조사원

3월 조석예보

서해안의 인천은 3월 22일에 920cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 3월 21일에 392cm, 동해안의 포항은 3월 24일, 25일, 26일에 18cm의 고극조위가 나타나겠음

3월 지역별 고극조위

해역	지역	대조기(삭 3.7)		대조기(망 3.21)	
		발생시각	고극조위(cm)	발생시각	고극조위(cm)
서해안	인천	17:48	825	17:29	918
	안흥	16:50	617	16:24	682
	군산	16:08	635	15:42	704
	목포	15:08	413	14:44	472
남해안	제주	11:30	244	11:01	276
	완도	10:55	346	10:28	392
	마산	09:39	172	09:16	199
	부산	09:10	108	08:46	125
동해안	포항	03:47	12	03:05	17
	속초	03:17	25	02:45	27
	울릉도	02:56	11	02:22	13

☞ 2019년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr), ARS(1588-9822)에서 확인하실 수 있습니다.

3월 지역별 조위 시계열

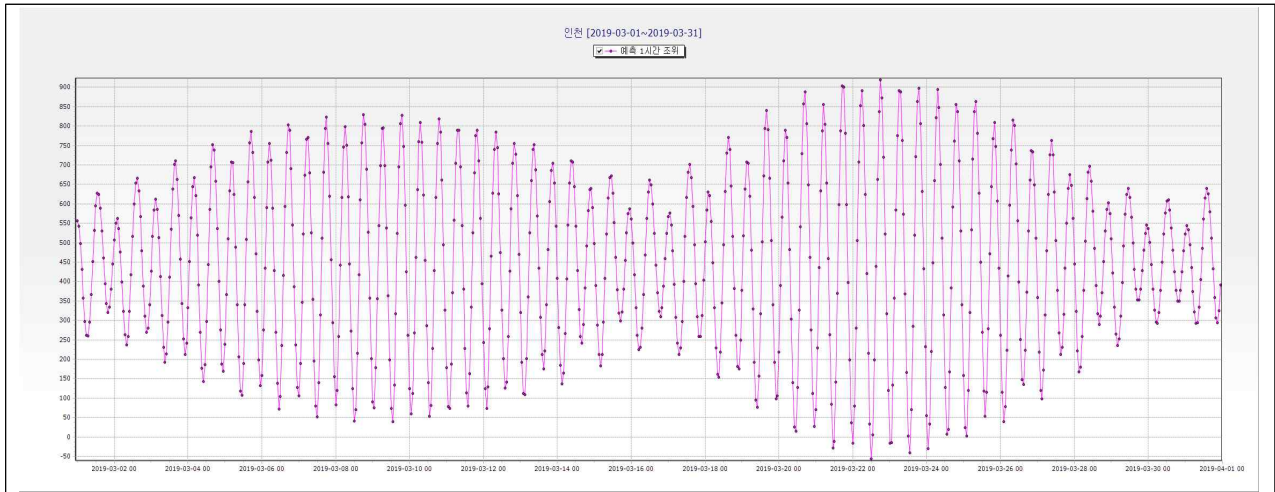


그림 9. '19년 3월 서해안 인천지역 조석예보

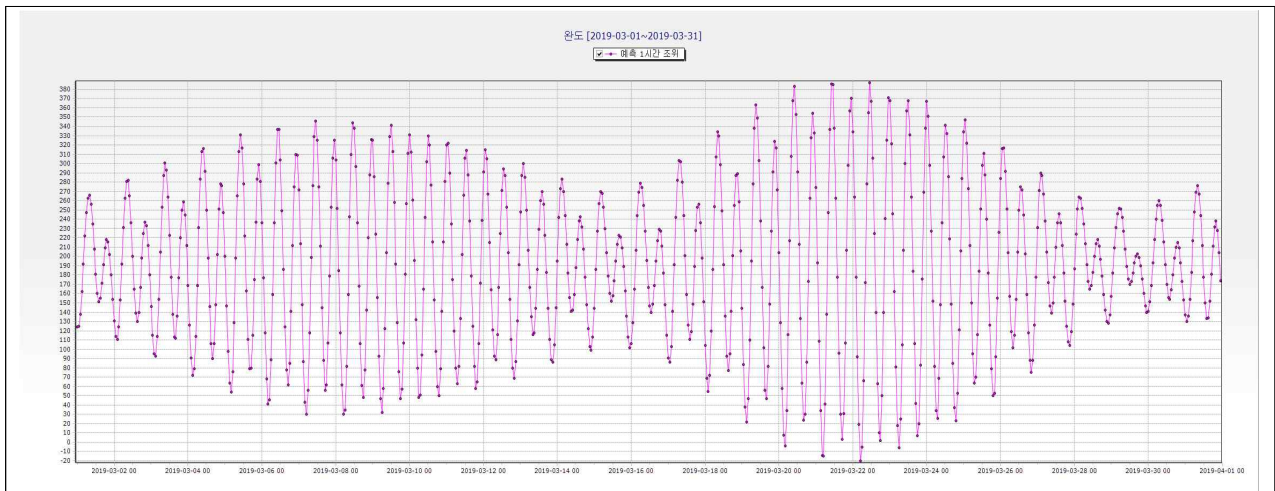


그림 10. '19년 3월 남해안 완도지역 조석예보

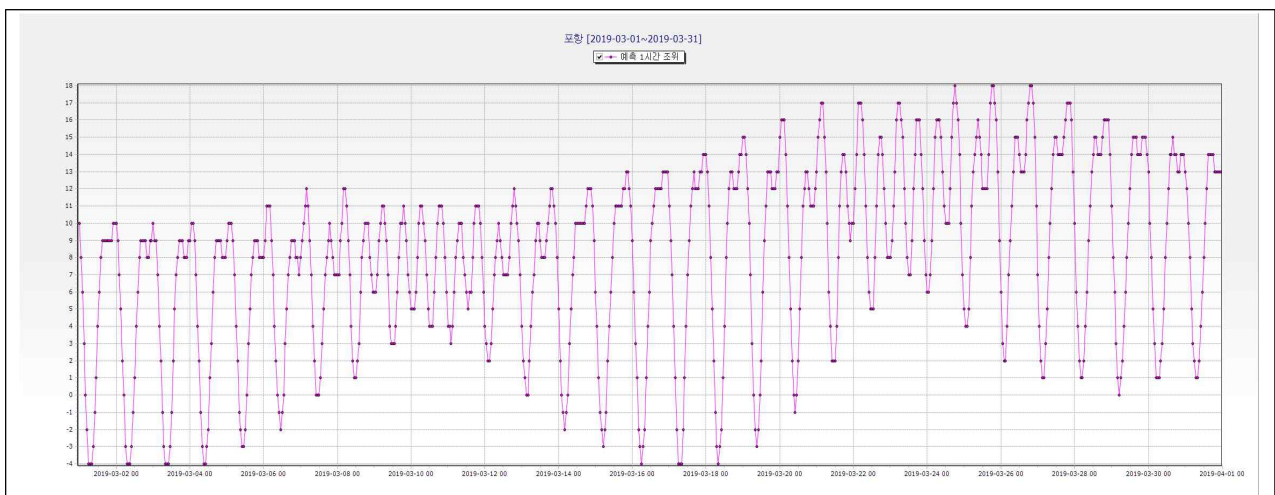


그림 11. '19년 3월 동해안 포항지역 조석예보

해양안전정보

해난사고 현황

제공: 해양경찰청

최근 5년간('14~'18년) 해상조난사고 현황

최근 5년 동안 선박사고 총 13,591척(87,044명)이 발생하여 선박 13,258척(97.5%) 및 승선원 86,152명(98.9%)이 구조되었고, 승선원 892명(1.1%)이 사망(660명)·실종(232명)되는 인명피해가 발생

구분	발생		구조		구조불능		
	척	명	척	명	척	사망	실종
계	13,591	87,019	13,258	86,127	892	660	232
2018년	3,434	19,563	3,385	19,474	89	56	33
2017년	3,160	17,296	3,108	17,188	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
2014년	1,418	11,180	1,351	10,695	485	396	89



그림12. 사고발생 추세

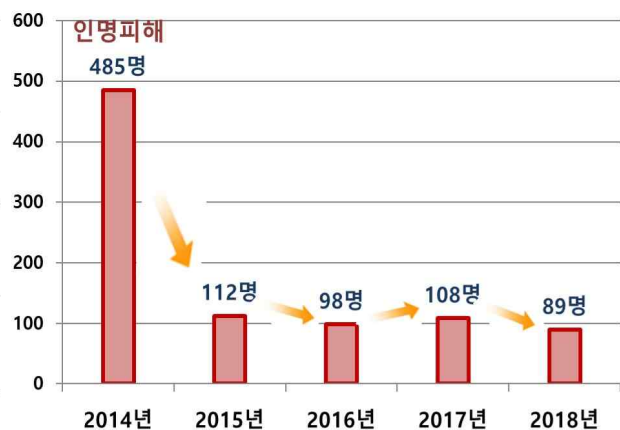


그림13. 인명피해 현황

☞ 3월 주요 해상조난사고는 부록2. 를 참고

■ 해상조난사고 현황

- (총괄) 최근 5년간 3월에 발생한 해양 선박사고는 전체 13,591척 중 931척(5%)으로 연 평균 186척의 사고가 발생
 - 동 기간 사망·실종자는 53명 발생
- (선종별) 어선 536척, 레저선박 115척, 예부선 65척 순으로 발생, 특히 3월 이후 레저활동 및 낚시객 증가로 인한 사고 개연성 증가
- (유형별) 기관손상 등 단순사고를 제외하고, 충돌·접촉사고가 149척(16%)으로 가장 많이 발생하였고, 침수 59척(11.1%), 화재 42척(4.5%) 순으로 발생

해양 안전정보

- 3월은 해상기상이 특히 불안정하며, 서·남해 해안가를 중심으로 국지성 안개가 자주 발생함에 따라 시정불량 및 운항부주의에 따른 충돌·접촉, 방향상실, 좌초 등의 사고가 다른 시기에 비해 많이 발생
- 운항자 및 해양종사자들은 안개 발생 시 레이더 견시를 철저히 하고 무리한 운항을 자제하는 등 안전운항이 요구되며, 봄철을 맞아 낚시배, 레저활동 등 바다 이용객이 증가함에 따른 안전사고 예방 필요
 - 스마트폰 위치정보(GPS)를 이용, 사용자의 위치가 자동으로 송신되는 「해로드 어플」 설치 권장
 - 기상청 ‘해양기상정보포털’ 을 통한 해양기상 정보 수시 확인
 - * 해역별 안개, 너울, 이안류 등 해난정보 제공

해양사고 예방정보

제공: 해양안전심판원

최근 5년간('13~'17년) 3월 해양사고 현황

○ 최근 5년간 3월 해양사고: 총 634건 발생

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	650	524	634	657	835	847	829	907	923	942	867	798

○ 3월은 해양사고 발생률이 낮은 편이며, 사고유형별 발생 건수가 전월 대비 소폭씩 증가(최근 5년간 월평균 157건, 3월 127건)

- 최근 5년간('13~'17년) 3월 해양사고

- (선종별) 어선 424건, 기타선·수상레저기구 91건, 예부선 49건, 화물선 26건, 유조선 23건, 여객선 21건 등의 순
- (사고유형별) 기관손상 203건, 안전운항저해 89건, 충돌 65건, 안전사고*(인명사상) 49건, 화재폭발 41건, 추진축계손상 31, 좌초 20건 등의 순

* 2019년 3월 우리원 통계현황 공표시 '인명사상사고' → '안전사고'로 명칭변경 예정

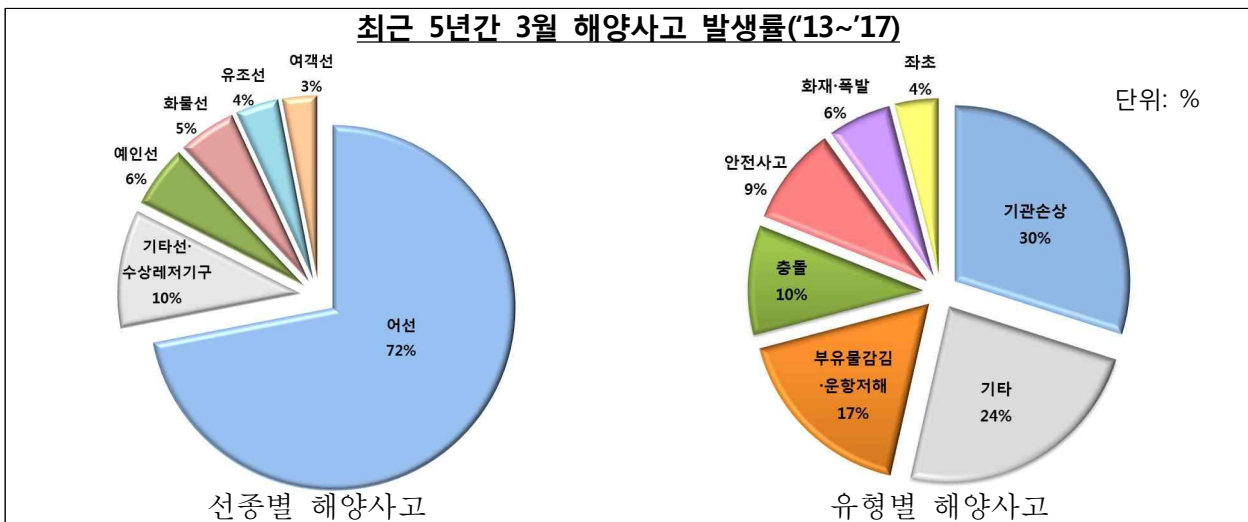


그림 14. 3월 해양사고 발생률('13~'17년)

- 최근 5년간 월별 안전사고 현황('13~'17, 단위: 건)

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	44	45	49	47	47	39	36	53	54	55	60	64

· 3월 안전사고 현황(선종별) : 어선 43건, 화물선·유조선 3건, 예부선 1건 등

3월의 해양사고예방 표어

선박안전사고, 생각하고 대비하면 막을 수 있습니다.

■ 최근 5년간('13~'17년) 월별 해양사고 현황

○ 선종[대분류]별 해양사고 현황

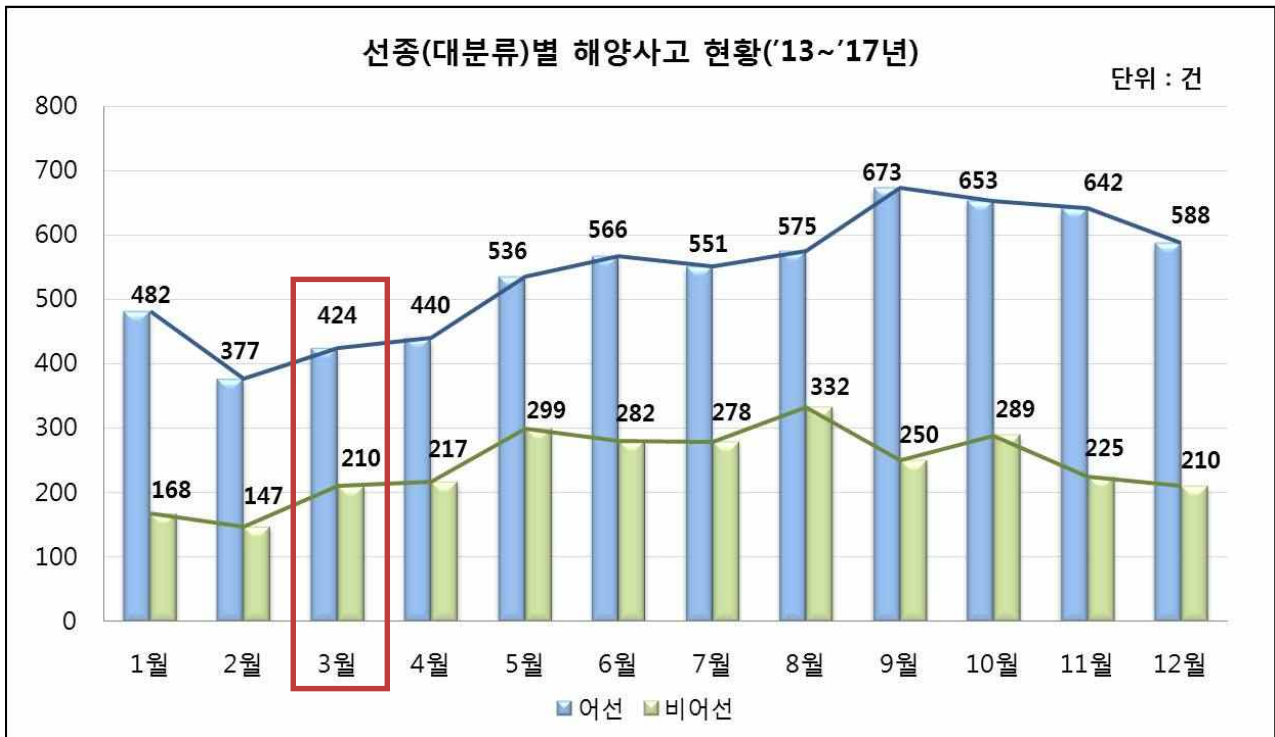


그림 15. 선종별 해양사고 현황('13~'17년)

○ 사고유형별 해양사고 현황

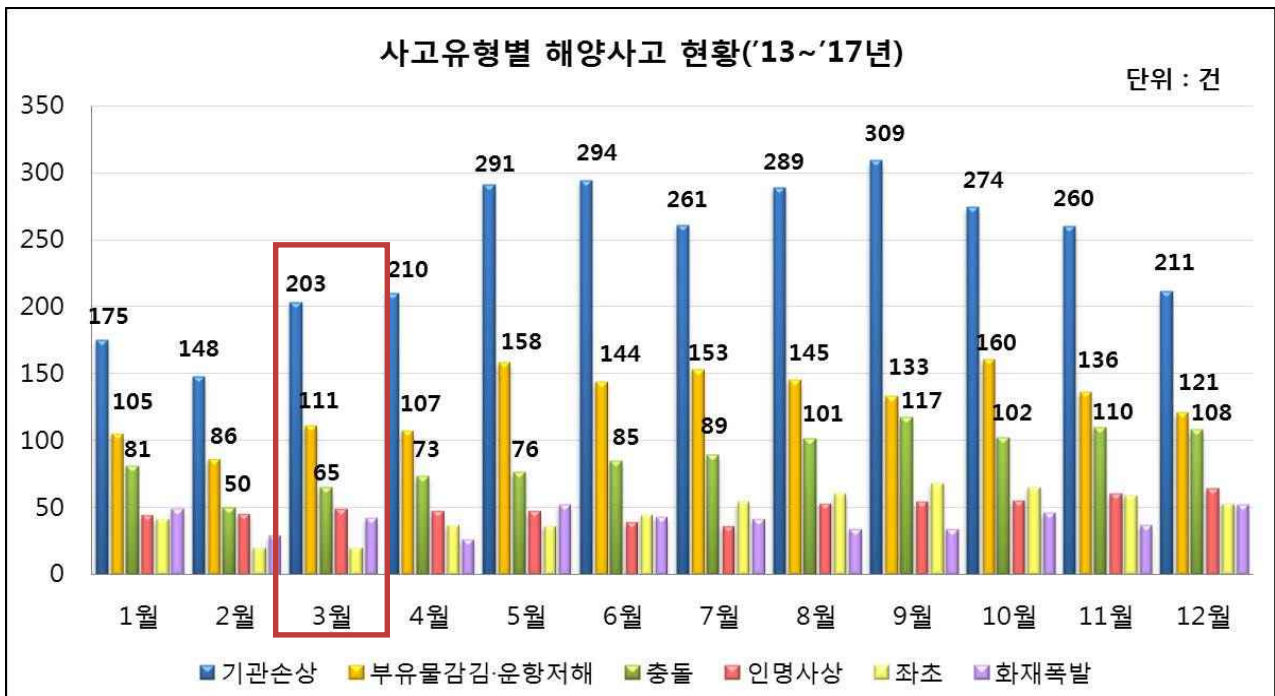


그림 16. 사고유형별 해양사고 현황('13~'17년)

☞ 3월 주요 해양사고 사례는 부록3. 을 참고

어업정보

제공: 국립수산과학원

■ 3월 어황정보

○ 지난달(2월) 어황

- 갈치, 멸치, 살오징어, 망치고등어는 평년비 순조
- 고등어, 참다랑어는 평년수준을 나타냈으나, 전갱이, 참조기는 평년비 부진

○ 3월 주요 어망별 어황

- **대형선망어업**: 고등어, 갈치, 참다랑어, 방어, 삼치 등을 대상으로 제주 동부해역을 중심으로 어장이 형성되겠다. 전체적인 어황은 평년비 부진할 것으로 전망됨
- **권현망어업**: 남해도와 거제도 주변해역을 중심으로 조업을 이어 나가겠고, 전체적인 어황은 평년비 순조 또는 평년수준의 어황을 유지할 것으로 전망됨
- **근해안강망어업**: 황해저층냉수와 연안수 및 황해난류에 의한 수온전선대가 형성되는 서해 남부해역~제주도 북서부 근해에서 중심어장이 형성되겠으며, 아귀류, 갈치, 반지, 병어 등의 어군이 형성될 것으로 전망된다. 전체적인 어황은 평년비 순조 또는 평년수준을 유지 할 것으로 예상됨
- **쌍끌이대형저인망어업**: 삼치, 갈치, 병어, 전어 등을 대상으로 제주 남부(동중국해) 근해를 중심으로 어장이 형성되겠고, 남해 중부 근해와 서해5도에서도 일부어장이 형성됨
- **대형외끌이저인망어업**: 제주 남서부 근해~제주 북동부해역에 걸쳐 아귀류, 쥐치류, 가자미류, 갑오징어류를 대상으로 어장이 형성됨
- **서남구중형인망어업**: 눈볼대, 가자미류, 아귀류, 보구치 등을 대상으로 제주 남서부 근해부터 남해 동부(대마도 서부해역)해역까지 조업이 이루어질 것으로 예상됨
- **동해구외끌이중형저인망어업**: 강원/경북 연·근해를 중심으로 도루묵, 청어, 기름가자미, 가자미류 등을 대상으로 조업하겠음. 저인망어업의 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 전망됨
- **오징어채낚기어업**: 연중 한어기로 접어들면서 동해연안과 남해 동부 해역에서 일부 조업만 이루어지겠음. 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨

○ 주요 어종별 어황

고 등 어	제주 남서부와 남동부, 동해 남부 일부 해역에서 어군 밀도가 높을 것으로 예상되며, 주로 제주 주변해역을 중심으로 조업하겠음. 그러나 연중 한어기에 접어들면서 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 부진 할 것으로 전망됨
살오징어	겨울산란군의 남하회유로 우리 바다에서의 자원밀도가 크게 감소하여 한어기(3~6월)가 시작되겠음. 제주 동부해역을 중심으로 일부어장에서 조업이 이루어지겠으나, 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨
멸 치	남해도와 거제도 주변해역에서 월동을 위해 남하하는 어군을 대상으로 조업이 이어지겠고, 하순 이후에는 울산~기장 근해로 회유하는 어군을 대상으로 봄철 어기가 시작되겠음. 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 전망됨
갈 치	월동을 위해 남하하는 어군을 대상으로 제주 남부 및 동중국해 북부해역에서 중심어장이 형성되겠음. 전체적인 어황은 평년비 순조 또는 평년수준을 이어갈 것으로 전망됨
참 조 기	계절적인 수온하강에 따라 남하하는 어군을 대상으로 제주 서부근해를 중심으로 어장이 형성되겠고, 전체적인 어황은 평년비 부진이 이어질 것으로 전망됨. 미성어 어획비율이 높아 소형개체 보호를 위한 어획자제가 요구됨
전 갱 이	산란시기(2~4월)를 맞아 산란장인 동중국해로 남하하는 어군에 의해 우리 어장에서의 어군밀도가 낮아지겠음. 제주 주변을 중심으로 일부어장이 형성되겠으나, 전체적인 어황은 평년비 부진할 것으로 전망됨
망 치 고 등 어	망치고등어는 제주 남동부 주변해역에서 어장이 형성될 것으로 예상되며, 평년비 순조로운 어황을 보일 것으로 전망됨

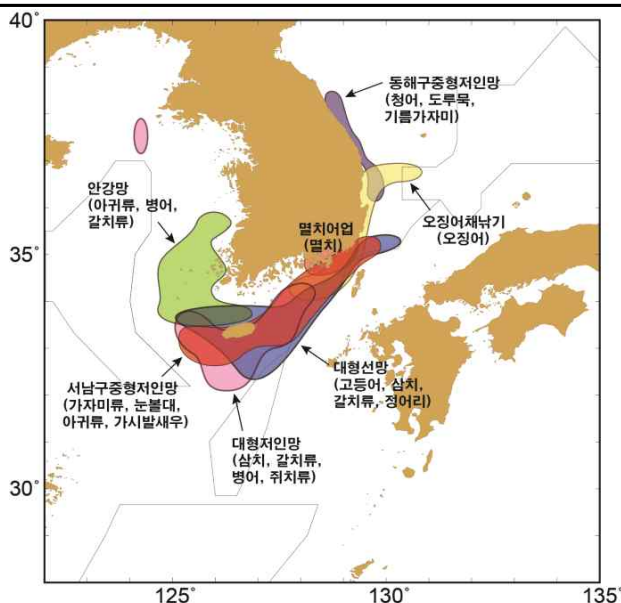


그림 17. 어업별 예상어장도(3월)

【부록 1】

3월의 해양기상부이 해상풍(서해상)

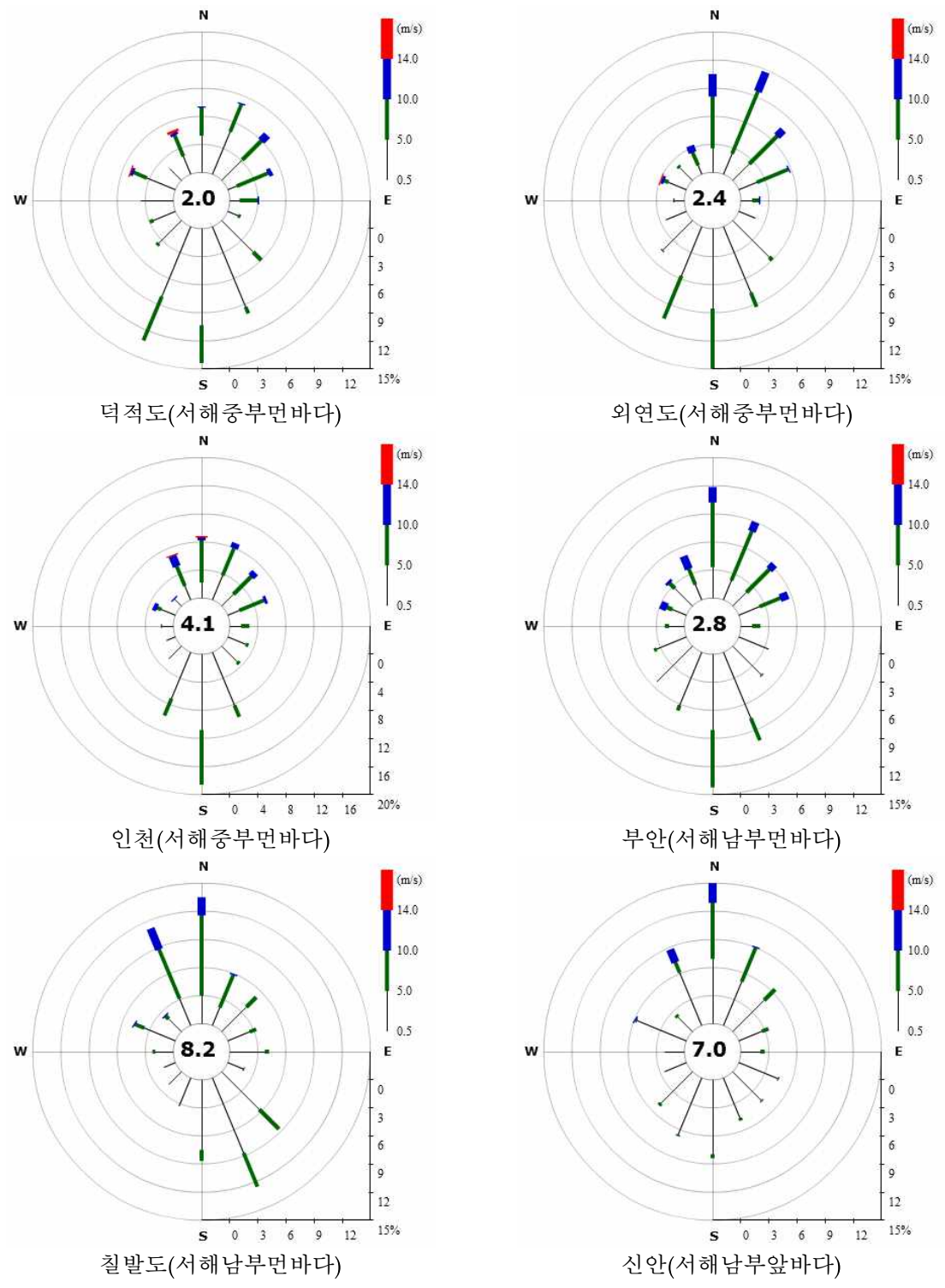


그림 1. 해양기상부이 관측 해상풍('18년 3월, 바람장미)

3월의 해양기상부이 해상풍(남해·제주해상)

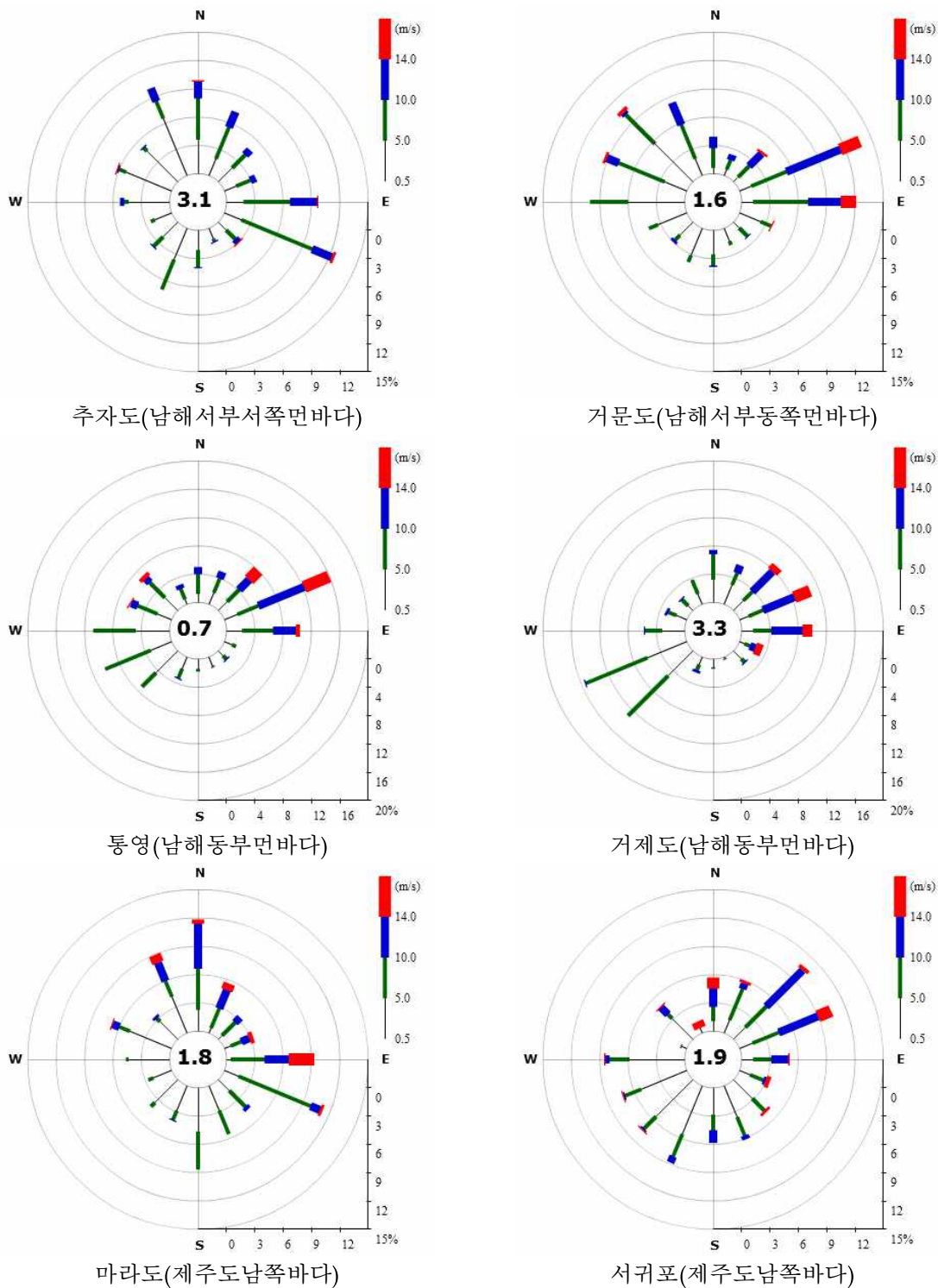


그림 2. 해양기상부이 관측 해상풍('18년 3월, 바람장미)

3월의 해양기상부이 해상풍(동해상)

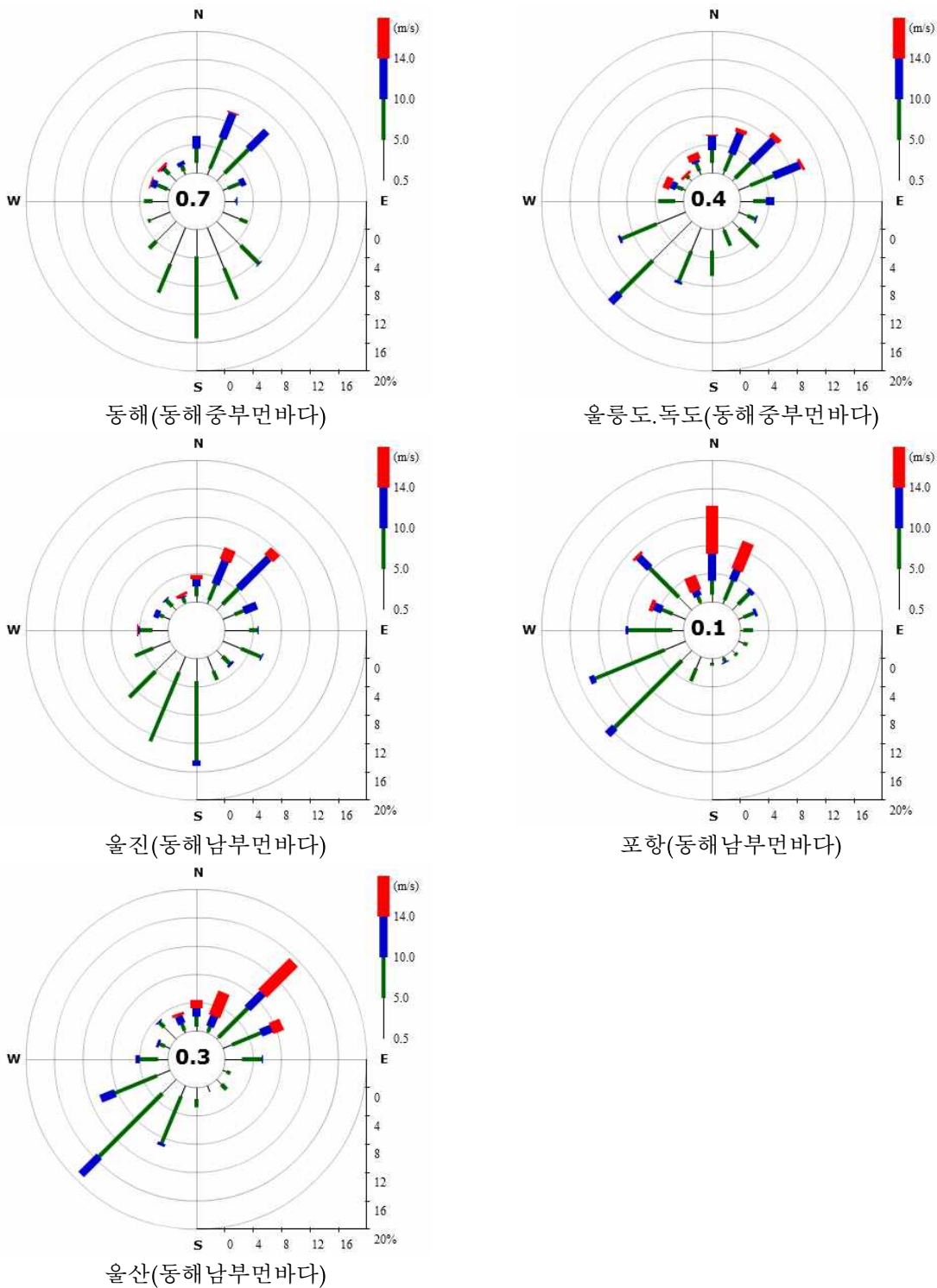


그림 3. 해양기상부이 관측 해상풍('18년 3월, 바람장미)

【부록 2】

3월의 주요 해상조난 사고 사례

제공: 해양경찰청

○ 사고 사례

일 시	선 명	피 해	사고원인
'18.3.6 23:34경	11제*호 (59톤, 어선 승선원 11명)	4명사망 4명실종 선체 침몰	기상불량에 따른 선체 전복 후 침몰 *당시기상 : 북동풍, 14~18㎞, 파고 3m, 시정 1M
'18.3.25 15:00경	핑***호 (233톤, 여객선, 163명)	23명 경상 선저파공	해무로 인한 시계제한 시 운항 부주의 *당시기상 : 남서풍, 4~6㎞, 파고 0.5m, 시정 1km



여객선 핑***호 좌초



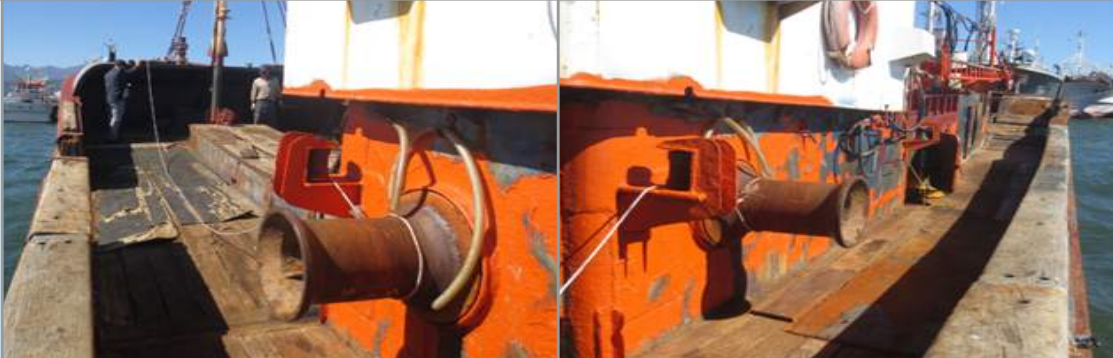
어선 11제*호 전복·침몰

【부록 3】

3월의 주요 해양 사고 사례


제공: 해양안전심판원

1. 어선 A호 선원사망사건

사건명		어선 A호 선원사망사건
사건 개요	선박	A호 : 어선, 59.00톤, 디젤기관 330kW 1기
	일시	2015. 3. 1. 14:50경
	장소	경상북도 경주시 감포항 북방과제등대로부터 051도 방향, 약 7.8마일 해상
	피해	A호 : 선원 1명 사망
	상황	대구 양망작업 중 조타실 좌현 갑판에서 저인망 끌줄을 양승하다가 함께 올라온 페그물 제거작업을 하던 갑판장의 오른쪽 비웃 소매가 회전하고 있는 사이드 드럼과 끌줄사이에 끼어 감기며 몸이 사이드 드럼의 회전에 따라 2바퀴 정도 돌며 머리가 사이드 드럼 주변 구조물과 부딪친 후 갑판에 추락, 병원 후송 중 사망함
	날씨	맑은 날씨, 남서풍 초속 5~7m, 파고는 0.5m, 시정 5마일 이상
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 갑판장이 좌현 사이드 드럼을 이용하여 저인망 그물을 양망하던 중, 끌줄과 함께 올라온 페그물 제거작업을 하면서 부주의로 비웃의 오른쪽 소매가 공회전하고 있던 사이드 드럼과 끌줄 사이에 끼어 몸이 함께 회전하며 머리가 부근 구조물과 부딪쳐 발생 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 어선에서 양망작업을 하는 경우 항상 안전사고의 위험에 노출되어 있다는 사실을 염두에 두고 작업 중 안전수칙을 철저히 준수하여 안전사고를 예방해야 함 ○ 회전하고 있는 양망기나 사이드 드럼 부근에서 작업을 하고 있는 선원은 선박의 움직임에 따라 회전체와 접촉할 수 있음을 명심하여 집중력을 가지고 극히 주의하며 작업해야 함 	
사고 현장 (사이드 드럼)		

3월의 주요 해양 사고 사례

2. 예인선 B호 선원사망사건

사건명		예인선 B호 선원사망사건
사건 개요	선박	B호 : 예인선, 25.00톤, 디젤기관 529kW 1기
	일시 장소	2014. 3. 12. 09:30경 부산 강서구 명지동 신자도 남동방 해상
	피해	B호 : 선원 1명 사망
	상황	수중 모래 바닥에 얽힌 부선을 끌어내기 위하여 예인 작업을 하면서 선미에 설치되어 있는 거딩방지설비를 이용하지 않고 작업원이 선미에서 피신한 것을 확인하지 아니한 채 예인줄에 장력을 가하며 좌우로 크게 요동케 하여 이 예인줄이 작업원을 강타, 해상에 추락시킴
	날씨	흐린 날씨에 가랑비, 서풍 초속 3~4m, 파고는 1.5m, 시정은 약 5마일 이상
원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모래에 얽힌 부선을 끌어내던 중 부적절한 조선으로 예인줄이 작업원을 가격하여 발생한 것이나, 작업원이 음주 후 갑판작업을 한 것도 일부 원인임 	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예인 작업 시 거딩방지설비를 이용하는 등 적절하게 예인줄을 연결하는 데 최선의 노력을 기울여야 함 ○ 예인줄에 장력을 가할 시 작업원이 피신하였는지 반드시 확인해야 함 ○ 작업이 예정되어 있을 때는 음주를 하지 않아야 함 	
사고 현장 (거딩 방지 설비)	 <p>연모양 거딩방지설비장착</p>	