

발표일 : 2013년 1월 31일



2월은 찬 대륙고기압과 저기압의 영향으로 서해는 대체적으로 낮으나, 남해와 동해에서는 물결이 약간 높겠음.

해양기상

- 상순에는 찬 대륙고기압의 영향을 주로 받아 서해는 물결이 낮고 동해에는 약간 높은 가운데 후반으로 갈수록 낮아지는 경향이며, 남해는 대체적으로 약간 높겠음.
- 중순에는 대륙고기압과 저기압의 영향으로 전 해역에서 약간 높겠음.
- 하순에는 이동성 고기압의 영향을 자주 받아 바다 물결은 대체적으로 낮은 편이나 동해는 너울성 파도로 높을 때가 있겠음.

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

해양안전

- 겨울철인 2월은 해상기상이 급격히 악화되어 인명·재산피해 발생
- 출어 전, 구명동의, 선체·기관 이상유무 점검 및 선단선 편성 출어
- 불가피하게 화재, 침수 등으로 퇴선할 경우에는 반드시 방수의류, 또는 구명동의 착용(해수 온도 10℃ 미만으로 퇴선시 생존시간 3시간 미만)
- 사고 발생·목격시 해양긴급신고 122에 신고

어업기상

- 2월의 수온은 동해와 서해가 평년보다 1℃ 내외의 낮은 수온분포를 보이고, 남해 역시 2℃ 내외의 낮은 수온분포를 보이겠음.
- 예상 수온 : 동해 3~8℃, 남해 4~12℃, 서해 0~4℃

자료협조 : 해양경찰청, 국립수산물과학원

해양

해양

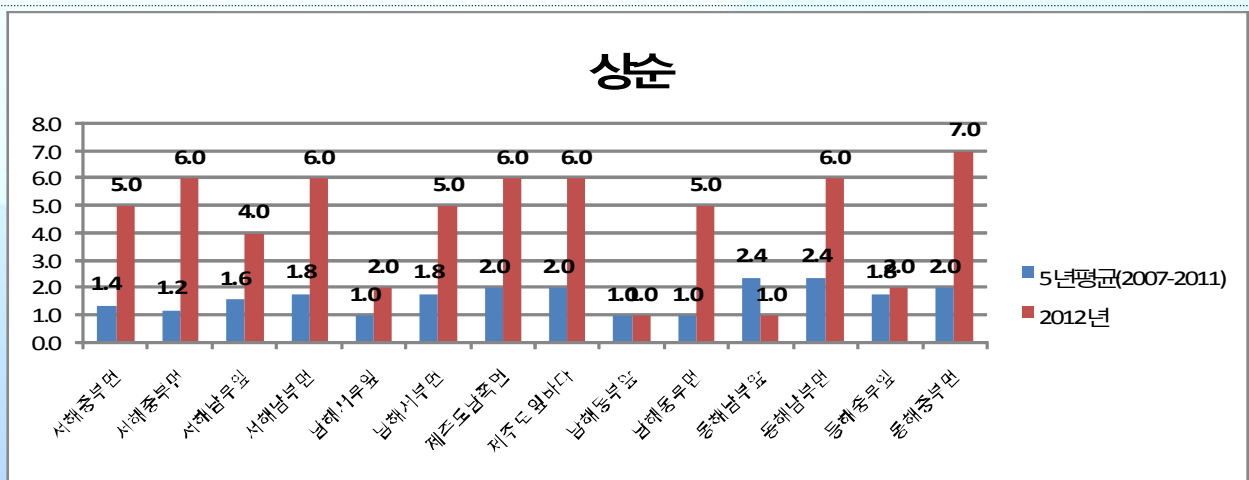
2월 상순에는 찬 대륙고기압의 영향을 주로 받아 추운 날이 많겠으며, 중순은 대륙고기압과 저기압의 영향으로 날씨 변화가 크겠음. 하순에는 이동성 고기압의 영향을 자주 받겠으며, 남부지방을 중심으로 많은 비 또는 눈이 올 때가 있겠음.

순	평균 기 온	강 수 량
2월 상순	평년(-4~4℃)보다 낮겠음	평년(3~14mm)보다 적겠음
2월 중순	평년(-2~5℃)과 비슷하겠음	평년(7~25mm)과 비슷하겠음
2월 하순	평년(-1~6℃)보다 높겠음	평년(9~27mm)보다 많겠음

▶ 최근 5년간 및 작년 풍랑특보일수

작년 2월의 풍랑특보 발표 일수를 보면 1월보다 비교적 적으며, 상순과 하순에는 비슷하나 중순이 적은 편임. 해역별로는 동해남부앞바다, 서해남부먼바다, 동해중부먼바다에서 빈도가 높은 편임.

최근 5년간(2007년-2011년) 2월의 풍랑특보일수 평균값과 작년(2012년) 2월의 일수를 비교하면, 상순과 하순의 경우 최근 5년에 비해 작년에 대체적으로 전 해역에서 더 많았으며, 중순의 경우에는 줄어들었음.



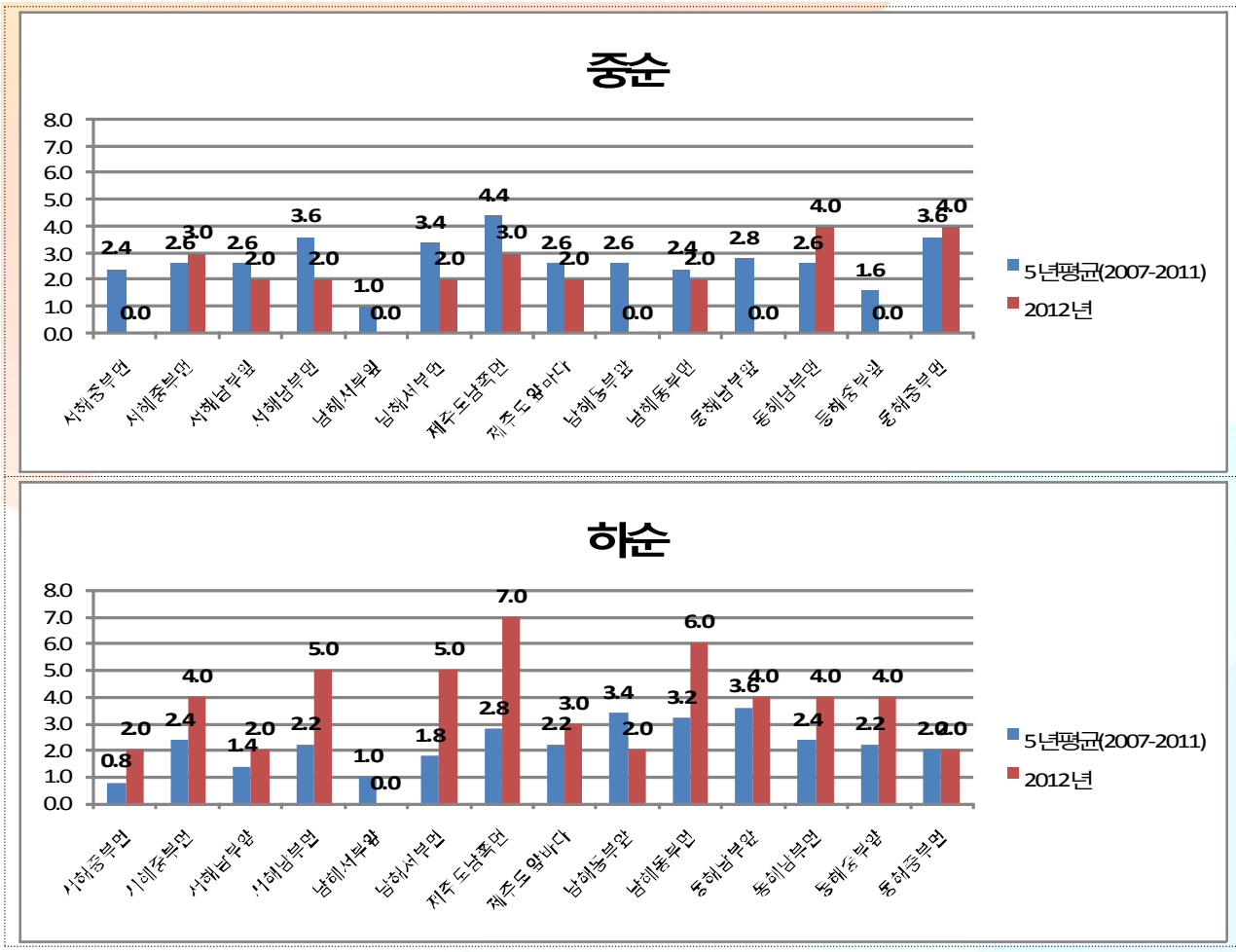


그림 1. 최근 5년(2007-2011)과 2012년 2월의 풍랑특보일수(상순, 중순, 하순)

▶ 최근 5년간('08~'12년) 파고 관측값 통계자료

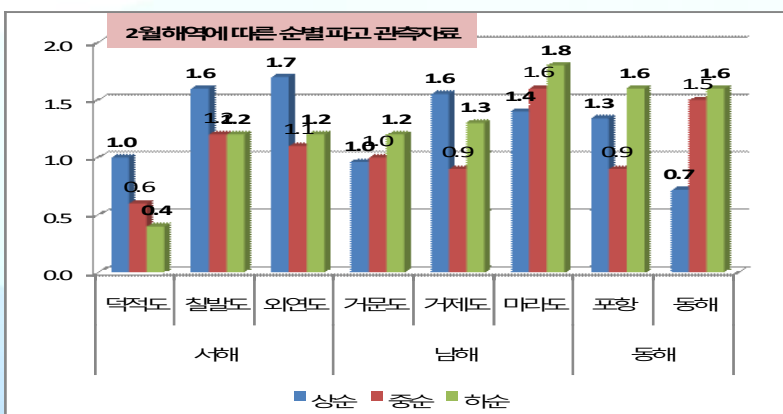


그림 2. 최근 5년간('08-'12) 순별 파고 관측값

동해가 가장 높고, 남해와 서해로 갈수록 낮아짐.(그림2)

최근 5년간('08~'12년) 해역에 따른 순별 해양기상부이의 파고관측 자료를 살펴보면, 2월은 해역에 따른 파고가 전해역에서 1월에 비해 낮음. 순별로는 전해역에서 중순의 파고값이 가장 높았으며, 하순으로 갈수록 낮아지는 경향을 보임. 해역별로는

파고분포를 세부적으로 살펴보면, 해역에 따라 다소 차이는 있었으나 전 해상에서 1.0~2.0m의 파고는 약 41.8% 분포를 보였고, 2.0~3.0m의 파고는 약 16.0% 정도를 보였으며, 3.0m 이상의 파고는 약 4.6% 정도 분포를 보였음(그림13/참고자료).

해역별 파고의 특성을 살펴보면, 남해상에서는 2m이하의 파고가 96.7% 보이며 다른 해역에 낮은 해상상태를 보였으며 그 다음으로 서해상이 2m이하의 파고 비율이 약 82%를 보이며 낮은 파고의 비율이 높았음.

제주도 해상과 동해상은 2~5m의 파고가 각각 34.3%, 34.8%를 보이며 높은 해상상태를 보였고, 3m이상의 파고도 동해상과 제주도해상에서 각각 9.3%, 8.2%로 다른 해역에 비해 높은 파고의 비율이 높았음.

▶ 지난해(2012년) 2월의 해황

2012년 2월에는 전해상에서 북서에서 북동풍 계열의 바람이 주로 나타났음. 바람은 해역에 따라 다소 차이는 있었으나, 전 해상에서 0.5~5m/s의 바람이 약 34.6% , 5~10m/s의 바람이 약 45.2%분포를 보였고, 10m/s 이상의 바람은 약 19.3% 정도를 보였으며, 14m/s 이상의 바람은 약 2.1% 분포를 보였음. 앞바다에서도 0.5~5m/s의 바람이 약 38.5% , 5~10m/s의 바람이 약 45.2%분포를 보였음(그림12, 14/참고자료).

해역		주 풍 계	풍 속 분 포 (%)				비 고
광역	국지		0.5~4.9	5.0~9.9	10.0~13.9	14.0≤	
서해중부	앞바다	북서~북동	44.8	40.9	12.4	0.7	
	먼바다	북서~북동	46.4	41.1	10.5	0.1	
서해남부	앞바다	북서~북동	36.8	41.2	18.3	2.8	
	먼바다	북~북동	31.7	50.3	16.1	0.2	
남해서부	앞바다	북~북서	11.9	35.7	35.7	16.8	
	먼바다	북서	10.8	60.4	27.8	1.0	
제주도	앞바다	북동	32.3	48.5	17.4	1.2	
	남쪽먼바다	북~북서	11.3	43.6	42.3	2.9	
남해동부	앞바다	북서	54.3	44.5	1.0	0.0	
	먼바다	북~북서	25.8	61.9	10.9	0.0	
동해남부	앞바다	북서	47.8	45.7	5.4	0.3	
	먼바다	-	-	-	-	-	센서장애
동해중부	먼바다	북서	33.6	49.45	15.5	0.85	

※ 해역별 분석에 사용된 자료는 등표기상관측장비(앞바다)와 해양기상부이(먼바다)의 관측 자료임.
 ※ 포함 부이(동해남부먼바다)는 센서 장애로 인한 수집률 80%이하로 통계 및 분석 미반영
 ※ 동해(동해중부먼바다), 포함 부이(동해남부먼바다)는 센서 장애로 인한 수집률 80%이하로 통계 및 분석 미반영

▶ 겨울철 서해안 강설 원인, ‘호수 효과’

겨울철 동아시아 지역은 시베리아 기단의 영향을 받으며, 이 기단의 특징은 ‘한랭, 건조’임. 우리나라의 겨울이 춥고 건조한 이유가 바로 이 때문임. 그런데 우리나라가 시베리아 기단의 영향을 받는다면 맑고 건조한 날씨를 보여야 하는데, 가끔 눈이 내리는 이유는 뭘까? 눈이 내리기 위해서는 기단 속에 충분한 양의 물이 존재해야 함. 즉, 시베리아 기단이 조금이라도 습해야 함. 그렇다면 우리나라에 내리는 눈은 무엇 때문에 발생하는 것일까? 이는 ‘호수 효과 (lake effect)’ 와 관련이 있음.

‘호수 효과 (Lake effect)’ 란 무엇?

‘호수 효과’는 정확히 언제인지 알 수 없지만, 미국 뉴욕주 버팔로시의 국립 기상청(NWS : National Weather Service) 산하연구실에서 근무하던 Barny Wiggin의 발견으로 처음 등장함. 그가 발견한 것은 겨울철 5대호(Great Lakes) 주변 지역에 나타나는 흥미로운 기상현상이었는데, 그 현상은 5대호의 북쪽 지역은 맑은데 비해 남쪽 지역은 구름이 많고 심지어 눈이 내리는 모습을 보이는 특이한 것이었음. 호수를 경계로 북쪽과 남쪽 지역의 날씨가 전혀 다르게 나타남.

이에 대한 연구는 조금 더 진행이 되었는데, 현재 학계에서는 호수 효과를 ‘늦은 가을에서 겨울에 걸쳐 차갑고 안정한 기단이 상대적으로 따뜻한 수면 위를 지나면서 강설이 형성되는 현상’이라고 말하고 있음.

호수 효과는 정확히 정의된 기상용어가 아니며, 학자들 간에 소통되는 말임. 그래서 지역과 나라마다 호수 효과를 부르는 용어가 각각 다름. 일본이나 멕시코 만류가 흐르는 미국 남쪽 지역에서는 ‘바다 효과 (Ocean effect)’, 미국 체서피크나 메사추세츠 만이 있는 지역에서는 ‘해만 효과 (Bay effect)’라고 부름.

우리나라의 ‘호수 효과’

우리나라는 호수 효과가 서해상에서 발생하며, 바다 효과라고 말할 수 있는데 기상위성의 영상을 통해 그 현상을 바로 알아볼 수 있음. 아래의 위성영상(그림3.)을 보면 눈이 쌓인 곳을 빗자루로 쓴 듯한 자국이 있는데, 서해상에서도 이러한 모습의 위성영상(그림 4,5)이 나타남.

이것이 바로 호수 효과에 의해 나타난 구름으로, 겨울철 우리나라 일기예보 방송에 자주 등장함. 뉴스가 끝나고 일기예보 캐스터가 '위성영상 사진입니다'고 말할 때 자세히 관찰하면 볼 수 있음.



그림3. 2004년 11월 30일 미국 5대호에 나타난 '호수 효과' /이미지 출처 : NASA

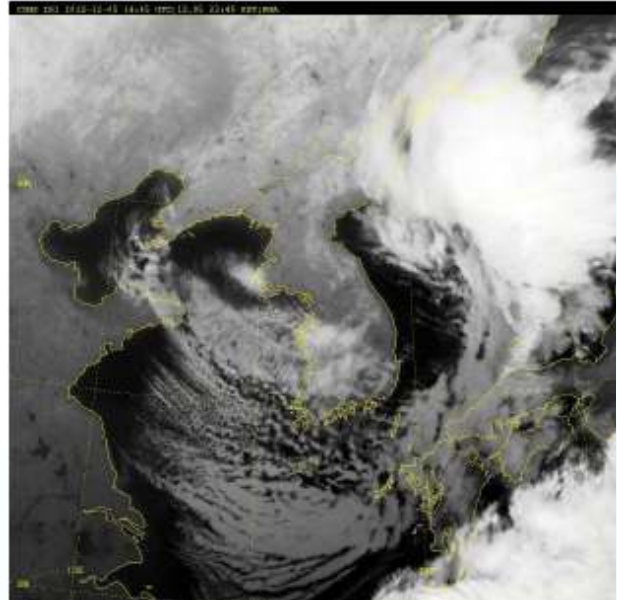


그림4. 2012년 12월 5일 인공위성 천리안이 찍은 서해상에 나타난 '호수 효과' 이미지 /이미지 출처: 국가기상위성센터

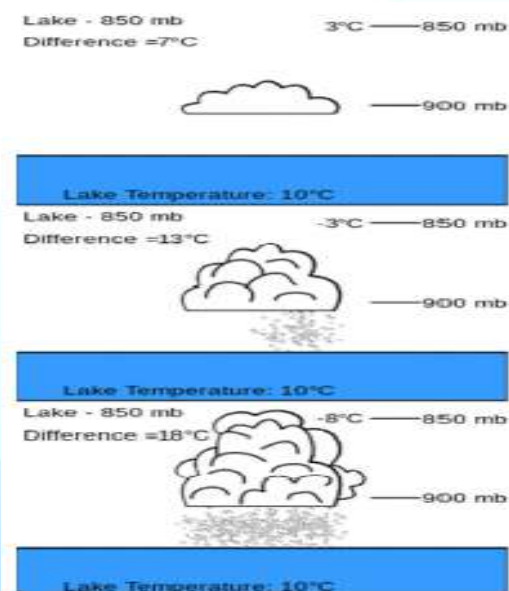


그림5. 호수 효과에 의한 강수 현상의 예 /이미지 출처 : 위키피디아, 저작자 : Gringer

호수 효과가 일어나는 이유는 여러 가지가 있는데, 그 중에서 중요한 역할을 하는 한 가지 요소는 기온과 수온의 차이임.

그림5에서 보면, 850mb 대기층과 호수의 기온차가 7°C 경우에는 눈이 내리지 않지만, 기온차가 13°C인 경우 눈이 내리기 시작함. 850mb 대기층과 호수의 기온차가 18°C인 경우 구름이 두꺼워지면서 많이 양의 눈이 내리게 됨.

▶ 겨울철 자주 발생하는 ‘블로킹(Bloking)’ 현상

블로킹(Bloking) 현상이란?

블로킹(blocking)은 중위도 편서풍대에서 상층의 고·저기압이 정체하여 상층에서 동서바람(zonal wind)이 약화되고 남북바람(meridional wind)이 강화되는 현상을 말함(기상학사전 1992, Glossary 2000). 일반적으로, 중위도 상층대기에서 고위도는 기압(고도)이(가) 낮고 저위도는 상대적으로 기압(고도)이(가) 높아 등압(고)선에 평행하게 편서풍이 불(그림6-1(a)).

그런데 그림 6-1(b)와 같이 고위도에 기압이 높아지거나 저위도에 기압이 낮아지면, 서에서 동으로 이동하던 기류는 약화되고 남북류가 강화됨. 이와 함께 서에서 동으로 이동하는 기압계와 일기시스템은 정체하여 블로킹 영향권에 있는 지역은 길게는 2 주일 이상 특정일기시스템의 영향을 받게 됨. 500hPa 고도장에 그림 6-1(b)와 같은 패턴이 5일 이상 지속될 때 블로킹 현상이라고 정의.

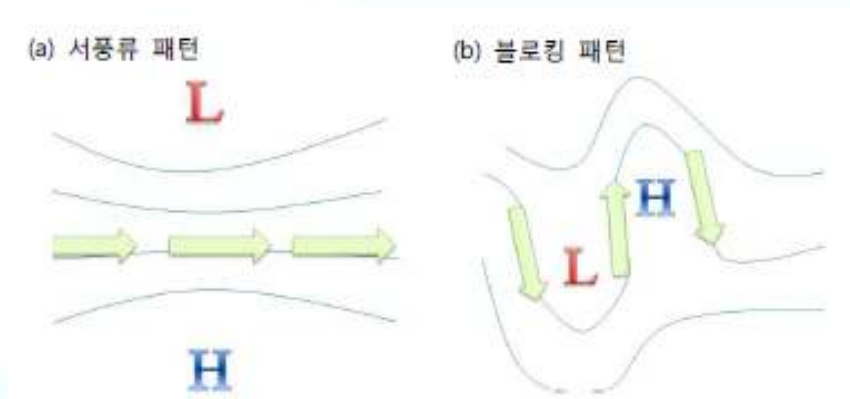


그림6. 500hPa 고도에 서풍류 패턴과 블로킹 패턴의 기류방향

블로킹의 발생원인과 영향

북반구에서 빈번하게 발생하는 블로킹 현상은 대륙과 해양의 분포가 큰 역할을 함. 대륙은 겨울철 빨리 냉각되고, 여름철 빨리 가열됨. 반면, 해양은 대륙에 비해 계절에 따른 온도변화가 작음.

북반구의 해륙분포는 유라시아 대륙을 기준으로 동쪽은 태평양, 서쪽은 대서양이 위치하고, 북아메리카 대륙을 기준으로 동쪽은 대서양, 서쪽은 태평양이 위치함. 따라서, 남·북의 에너지 차이뿐만 아니라 계절에 따라(특히, 여름과 겨울) 동서의 에너지 차이도 크게 나타나 블로킹 패턴이 발생하기에 좋은 조건임.

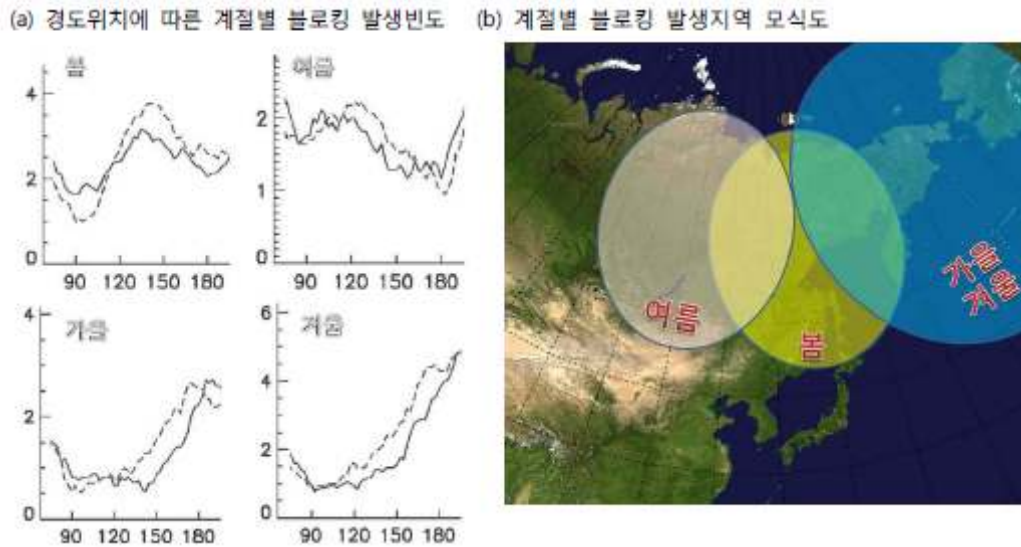


그림7. 계절별 주 블로킹 발생지역(위도 40~77.5N 범위로계산).

겨울철 대륙은 냉각되고 상대적으로 해양은 따뜻한 상태를 유지함. 이로 인하여, 해양의 상층 대기에 고기압이 발달하기 좋은 조건이 갖춰지고 대륙은 저기압이 발달하기 좋은 조건이 됨. 따라서 해양과 육상의 온도차이가 크게 벌어지는 겨울이 여름보다 블로킹의 강도가 강하고 지속시간은 길고, 범위가 넓음.

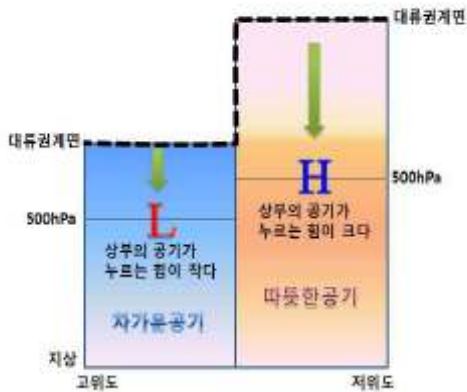


그림8. 저위도와 고위도의 500hPa 일기 배치 연직 모식도

고위도의 저기압은 차가운 공기 기둥에서 상부에 공기층이 누르는 힘이 작음. 따라서 500hPa 이상의 상층대기에서 고기압은 따뜻하고, 저기압은 차가움. 그림8와 같이 위도에 따라 500hPa 고도에 고·저기압이 나타나다가 남쪽의 고기압이 고위도로 북상하고 저기압이 저위도로 이동하면, 남·북의 기온이 역전됨. 블로킹 현상이 사라질 때까지 고위도에 따뜻한 공기를, 저위도에 차가운 공기를 전달함.

지구 대기 순환에서 블로킹 현상은 남쪽의 에너지를 고위도로, 북쪽의 차가운 공기를 남쪽으로 이동시키는 에너지 전달역할을 담당함. 그림9와 같이 블로킹이 발생하기 전 저위도에는 500hPa 고도를 기준으로 고기압, 고위도는 저기압이 위치함.

저위도의 고기압은 따뜻한 공기기둥에서 상부에 공기층이 누르는 힘이 큼. 반면에 고위도의 저기압은 차가운 공기 기둥에서 상부에 공기층이 누르는 힘이 작음. 따라서 500hPa 이상의 상층대기에서 고기압은 따뜻하고, 저기압은 차가움. 그림8와 같이 위도에 따라 500hPa 고도에 고·저기압이 나타나다가 남쪽의 고기압이 고위도로 북상하고 저기압이 저위도로 이동하면, 남·북의 기온이 역전됨. 블로킹 현상이 사라질 때까지 고위도에 따뜻한 공기를, 저위도에 차가운 공기를 전달함.

<Q&A>

1. VOS 프로그램 참여하고 싶은데 비용이 있습니까?

참여 선박이나 운영자에게 부과되는 비용은 없습니다. 보통 기상청에서 선박 관측에 필요한 기상측기를 무료로 선박에 제공하고, 수동 관측을 수행하는 선박에 대하여는 기상관측 및 전송 방법 등에 관하여 교육을 제공합니다.

또한 측기 관리, 관측자료 전송 등을 위해 선박에 부과되는 비용은 없습니다. 기상청은 선주나 선박에 비용 부과 없이 VOS 프로그램에 참여하는 선박의 기상측기를 정기적으로 점검하고, 관측자료 전송 비용을 부담하게 됩니다.

2. 선박에 설치되는 관측 장비에는 어떤 것이 있나요?

선박에 설치되는 기상관측 장비에는 선박용 자동기상관측장비, 레이더식 파랑계, 선박용 고층기상관측장비 등이 있습니다. 자동기상관측장비는 기압·기온·습도·풍향·풍속 등을, 파랑계는 파고·파향·파주기 등을, 수온계는 수온을, 고층관측 장비는 상층 20km까지의 기압·기온·습도·풍향·풍속을 측정해 주는 장비입니다.



선박 자동기상관측장비



레이더식 파랑계



수온계



선박용 고층기상관측장비

2월의 해양기상특성



겨울철 기상전망

2월은 찬 대륙고기압의 영향으로 추운 날이 많다가 점차 평년 수준을 회복하겠음. 남쪽을 지나는 저기압의 영향으로 많은 비 또는 눈이 올 때가 있겠음. 기온과 강수량은 평년과 비슷하겠음.

3월은 이동성 고기압과 저기압의 영향을 주기적으로 받겠음. 찬 대륙고기압의 영향을 일시적으로 받아 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠으며, 저기압의 영향으로 많은 비가 올 때가 있겠음. 기온은 평년과 비슷하겠고, 강수량은 평년보다 많겠음.

4월은 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠음. 기온은 평년보다 높겠고 강수량은 평년보다 적겠음.

해난사고 현황

★ 최근 5년간('07.1.1~'11.12.31) 현황

■ 선박사고(선박의 충돌, 좌초, 화재, 침수, 전복 등으로 인한 피해)

- 총 7,697척(46,830명)의 선박사고 발생
- 구조현황 : 선박 7,429척(96.5%), 선원 46,361명(99.0%)
- 피해현황 : 재산피해[선박 268척(3.5%)], 인명피해[469명(1.0%) : 사망(253명), 실종(216명)]

연도	발생		구조		구조불능		인명피해	
	척	명	척	명	척	명	사망	실종
계	7,697	46,830	7,429	46,361	268	469	253	216
2012	1,632	11,302	1,570	11,217	62	85	64	21
2011	1,750	9,503	1,680	9,418	70	85	38	47
2010	1,627	9,997	1,569	9,844	58	153	85	68
2009	1,921	11,052	1,875	10,955	46	97	50	47
2008	767	4,976	735	4,927	32	49	16	33

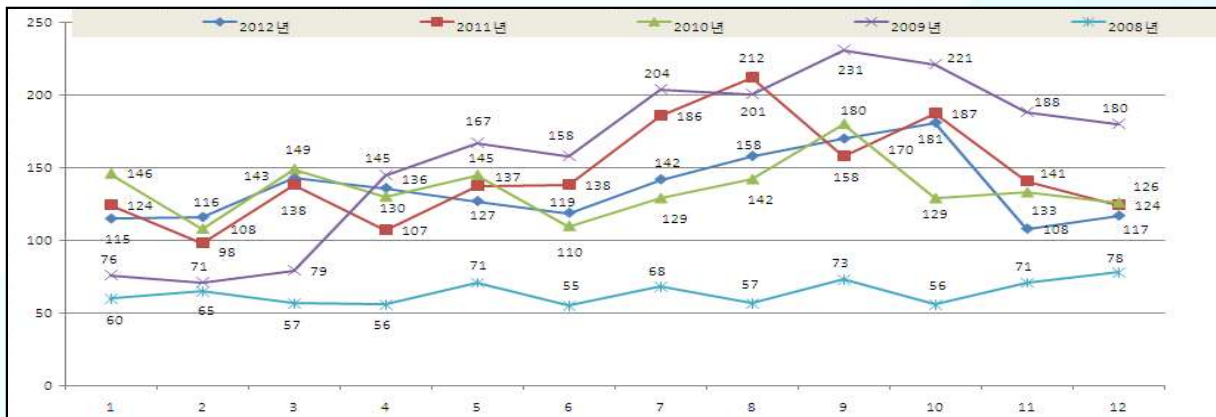


그림 10. 최근 5년('08년~'12년) 월별 선박사고 현황

■ 1월 사고 발생 현황

최근 5년간 2월은 연중 가장 작은 120,518척이 출어 조업
 해양사고는 458척이 발생(연중 가장 적음), 동절기 기상 불량으로 인명피해는
 50명(사망 19, 실종 31)으로 연중 5번째 많이 발생

※ 최근 5년 월 평균 출어선 : 182,987척

해역별 최근 5년간 2월 중 사고발생 현황

- ◆ 해역별 : 남해영해 > 동해공해상> 국외(원양 등) 등의 순으로 발생
- ◆ 남해영해 : 충돌, 기관손상, 화재폭발 등의 순으로 사고 발생
- ◆ 동해공해상 : 기관손상, 충돌, 화재폭발 등의 순으로 사고 발생



해양안전 정보

2월 해양사고 대비 주안점

- ◆ 무리한 조업·항해 자제 및 갑판 조업중 구명동의 착용
- ◆ 출항전과 조업중 기상정보 확인 철저 및 가급선 선단선을 편성하여 조업
- ◆ 화재에 취약한 FRP 어선은 특히 동절기 화재예방 철저
- ◆ 5톤 미만의 소형어선은 자체 안전대책 강구

연중 가장 적은 출어선 대비 구조불능 선박 19척(연중 10번째 많음)

연중 가장 적은 120,518척의 어선이 출어(월 평균 출어선 182,987척), 해양 사고도 연중 가장 적은 458척이 발생

동절기로 인한 기상불량 등에 의한 인명피해 50명(연중 5번째 많음)

동절기 연중 가장 적은 어선 출어하였으나 갑작스런 기상 불량으로 인해 연중 5번째 많은 인명피해 발생(사망 19, 실종 31명)

동해·포항 등 동해권 해역에서 해양사고 빈발

해역별로는 동해시 해역에 해양사고가 41척으로 가장 많이 발생하고, 포항시 해역에서도 46척(연중 5번째 많음)에서 해양사고 빈발

추위로 인한 화재사고 빈발

동절기 보온을 위해 전열기를 많이 사용한 결과 화재사고가 32척(연중 6번째 많음)이 발생

* 선체 재질이 FRP인 경우에는 화재 발생시 진화가 거의 불가능하고 유독성 가스 발생으로 대형 인명 및 재산피해가 바로 연결됨



사고 예방 정보

▶ 무리한 조업·항해 자제 및 갑판 조업중 구명동의 착용

기관실 출입문 및 화물창 덮개 등 개구부의 갑작스런 침수로 인해 침몰될 가능성이 많으며, 침몰시 낮은 해수온도로 다수의 인명피해가 발생

겨울철 갑판은 결빙되므로 장화 등을 착용하고 이동·조업시 미끄러워 해상에 추락할 가능성이 많으므로, 선체 외부 이동·조업시 구명동의 착용 철저

▶ 출항전 기상정보 파악 및 인명구조 장비 확인 철저

동절기 급격한 기상악화로 인한 대형 인적·물적피해 발생 개연성이 높으므로 출항 전 및 조업중 기상정보 파악 철저

통신망 및 인명구조장비 등 정비·점검 후 출항, 동절기 신속한 선박·선원 구조를 위해 가급적 선단선을 편성하거나 인근에 어선이 있는 해역에서 조업

▶ 화재에 취약한 FRP 어선은 특히 동절기 화재예방 철저

선체 재질이 FRP 어선은 작은 불씨와 전기 스파크에 의해 쉽게 발화되므로 연돌 부근에 스티로폼 등 발화성 물질 적재 금지, 수시 화재 발생여부 확인

FRP 어선은 화재 발생시 진화가 불가능하여 선체 전소·침몰 및 인명피해로 직결되며, 유독성 가스에 의한 질식사 등 대형 물적·인적피해 발생

▶ 5톤 미만 소형어선(1인 조업선)은 자체 안전대책 강구

5톤 미만의 소형 1인 조업선은 가급적 선단선 편성 출항, 해양사고 발생시 인지가 곤란하므로 필히 구명동의(조끼) 등 안전장구를 착용하고 조업

해상에서 가장 신속하게 구조를 받기 위해서는 해양경찰서 등 모든 해양경찰 관서에서 운용중인 해양긴급신고 전화인 122를 눌러 신고



수온 동향

★ 2월의 예상 수온

2월의 수온은 동해와 서해가 평년보다 1℃ 내외의 낮은 수온분포를 보이고, 남해역시 2℃ 내외의 낮은 수온분포를 보이겠음.

- 동해 : 3~8℃ 분포
- 남해 : 4~12℃ 분포
- 서해 : 0~4℃ 분포

▶ 지난달 수온 분포

1월의 연안수온은 월평균 1.3~12.6℃ 범위로 분포하였음. 동해연안은 8.4~8.7℃, 남해연안은 6.7~12.6℃, 서해연안은 1.3~5.1℃의 분포를 보였음.

인공위성 자료로 분석된 한반도 주변 해역의 1월 표층 수온분포는 동해 근해역에서 10~14℃로 평년에 비해 2℃ 내외로 낮은 수온분포를 보였고, 남해 근해역에서 10~17℃로 평년에 비해 2℃ 내외로 낮은 수온분포를 보였으며, 서해 근해역에서 5~10℃로 평년과 비슷한 수온분포가 나타났음. 전체적으로 평년보다 대체적으로 낮은 수온분포를 보임.

어장 분포

★ 2월의 어장 분포

2월에 들면 대형선망어업은 제주도~거문도~거제도 사이에 형성되는 수온전선대를 중심으로 고등어, 전갱이, 방어 등을 어획하겠으며, 동해남부해역에서는 남하회유하는 고등어, 살오징어를 대상으로 어장이 형성될 것으로 전망. 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 다소 순조로울 것으로 예상됨. 근해안강망어업은 황해저층냉수 및 연안저

온수의 확장으로 어군의 남하회유가 활발해져 수온전선대가 형성될 것으로 전망되는 가거도~추자도 해역에서 참조기, 갈치, 아귀류 등을 어획할 예상. 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 전망됨.

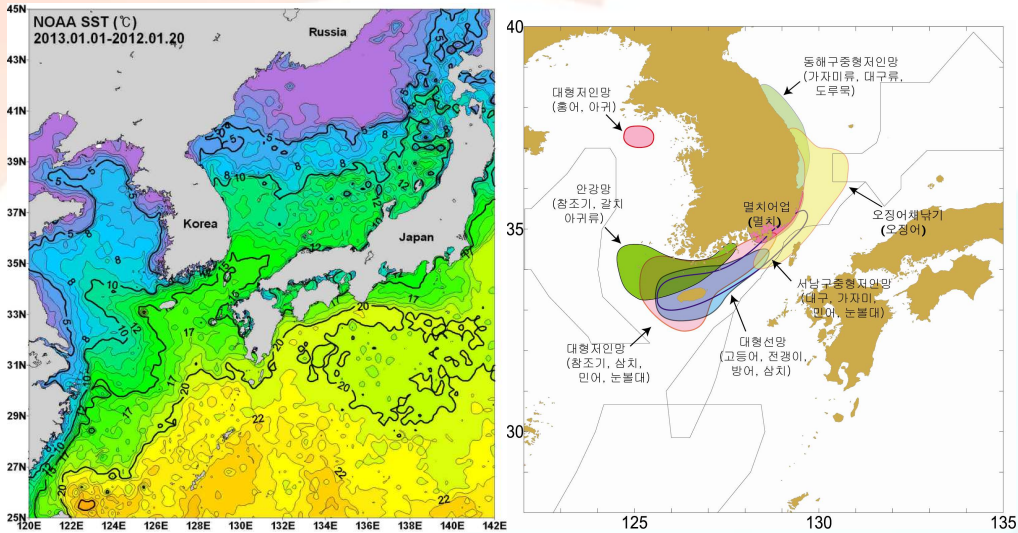


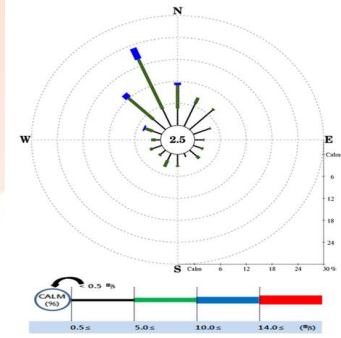
그림 11 광역 수온 분포(위성/좌) 및 어업별 예상어장도(1월/우)

고 등 어	고등어는 제주도 주변해역 및 동해남부해역에 걸쳐서 남하하는 어군을 대상으로 어장이 형성될 것으로 전망되며, 2월 하순으로 갈수록 제주도 동부해역에서의 어군 밀도가 높을 것으로 예상됨. 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 수준으로 전망
살오징어	살오징어는 월동을 위해 남하회유하는 어군을 대상으로 동해남부해역~남해동부해역에 걸쳐 어장이 형성될 것으로 예상되며, 하순으로 갈수록 점차 어군 밀도가 감소함에 따라 어황은 한산해질 것으로 전망
멸 치	멸치는 남해도~거제도 간 해역에서 중심어장이 형성되겠으며, 수온 하강에 따라 동해남부해역으로부터 남하하는 어군을 대상으로 남해동부해역에서도 다소 밀도 높은 어장이 형성될 것으로 예상. 전체적인 어황은 기상상태가 양호하다면 평년수준을 유지할 것으로 전망
갈 치	갈치는 남하 회유하는 어군을 대상으로 제주도 서부해역을 중심으로 제주도~남해중서부해역에 걸쳐서 폭넓은 어장이 형성되겠으나, 내유량의 감소로 어군의 밀도가 높지 않을 것으로 보여 전체적인 어황은 평년비 부진할 것으로 예상
참 조 기	참조기는 제주도 서부해역과 남해중부해역에서 중심 어장이 형성될 것으로 예상되며, 전체적인 어황은 내유량의 감소로 평년수준 또는 평년비 다소 부진할 것으로 전망
기 타	말귀치, 갑오징어, 명태는 여전히 자원량이 회복되지 않고 있어 어황은 저조할 것으로 전망

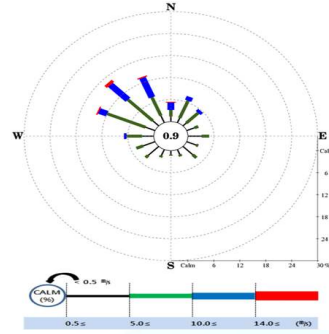
▶ 지난 달

1월의 주요 어종별 어황을 살펴보면 고등어, 전갱이는 평년비 순조로웠으나 망치 고등어, 참조기는 평년수준을 나타내었으며, 갈치, 멸치, 살오징어의 어획은 부진함.

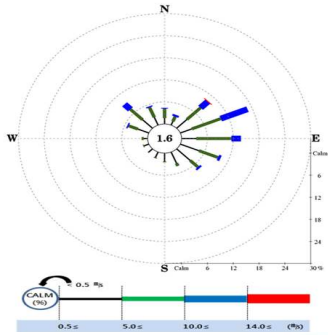
2월의 해상풍(해양기상부이)



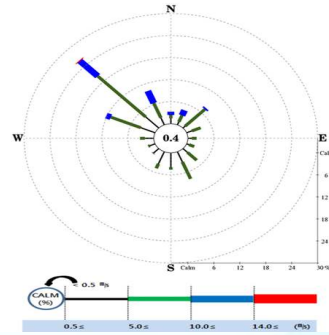
덕적도(서해중부면바다)



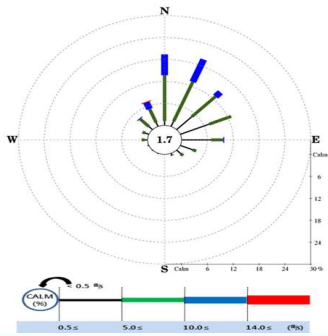
울릉도-독도(동해중부면바다)



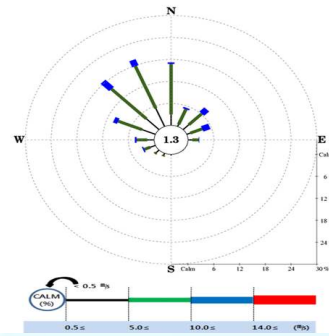
외연도(서해중부면바다)



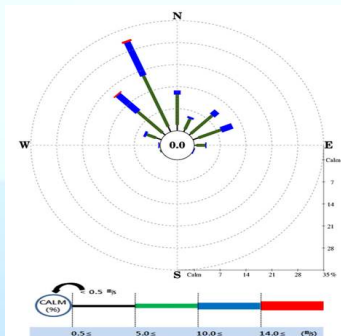
동해(동해중부면바다)



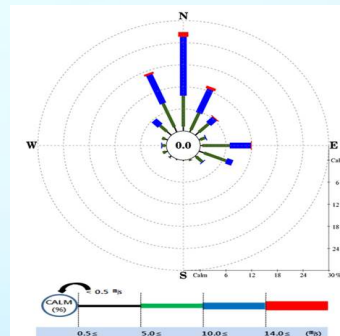
칠발도(서해남부면바다)



거제도(남해동부면바다)



거문도(남해서부면바다)

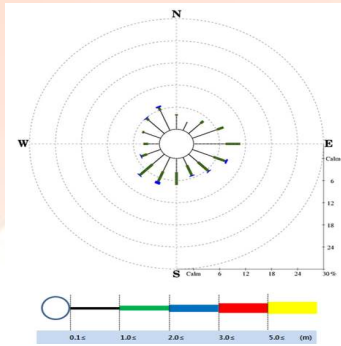


마라도(제주남쪽면바다)

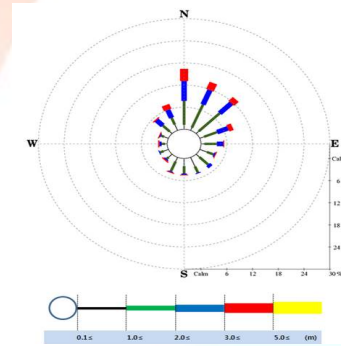
※ 포함 부이: 센서 장애로 수집을 80% 이하

그림12. 해양기상부이 관측 파랑('12년 2월, 바람장미)

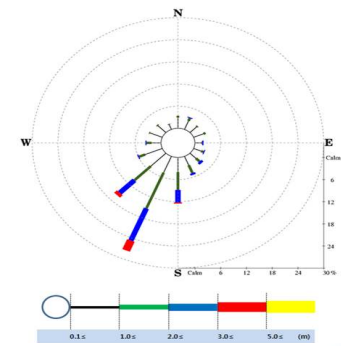
2월의 파랑(해양기상부이)



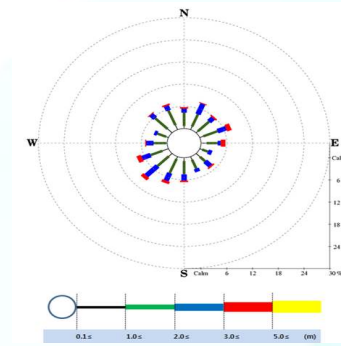
덕적도(서해중부면바다)



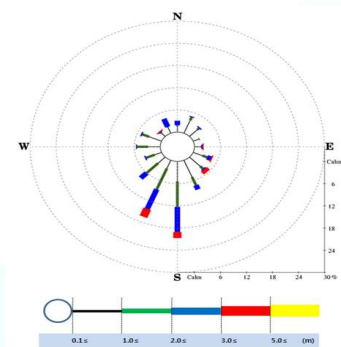
울릉도-독도(동해중부면바다)



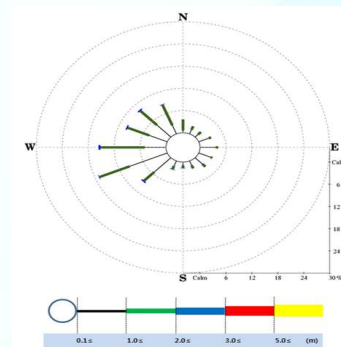
외연도(서해중부면바다)



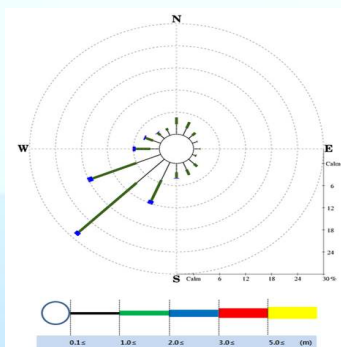
동해(동해중부면바다)



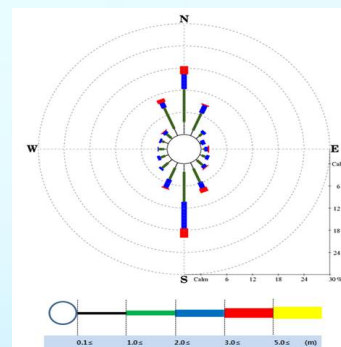
칠발도(서해남부면바다)



거제도(남해동부면바다)



거문도(남해서부면바다)

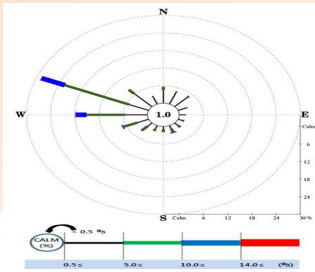


마라도(제주남쪽면바다)

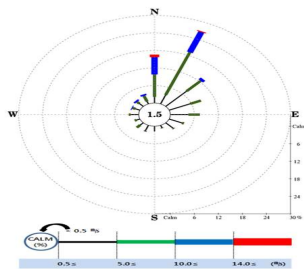
※ 포항 부이: 센서 장애로 수집율 80% 이하

그림13. 해양기상부이 관측 파랑('12년 2월, 파향장미)

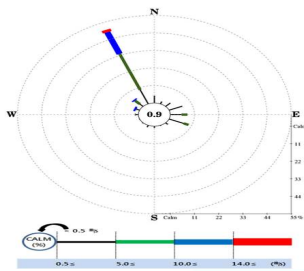
2월의 해상풍(등표기상관측장비)



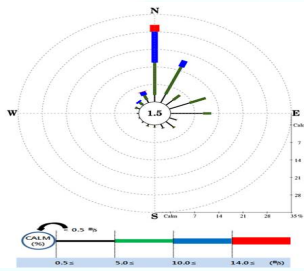
서수도(서해중부앞바다)



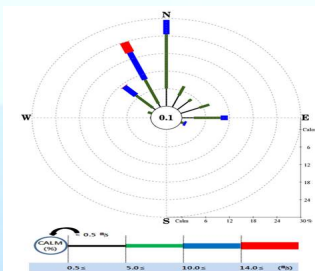
가대암(서해중부앞바다)



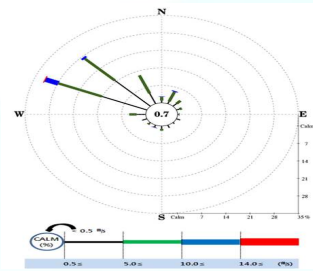
십이동파(서해남부앞바다)



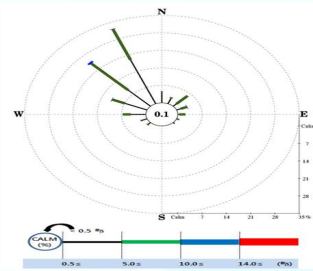
갈매여(서해남부앞바다)



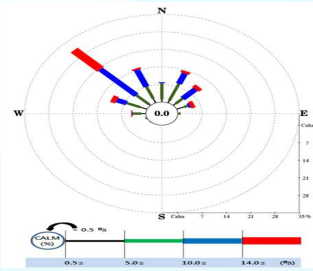
해수서(서해남부앞바다)



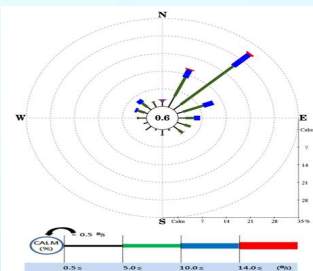
이덕서(동해남부앞바다)



광안(남해동부앞바다)



간여암(남해서부앞바다)



지귀도(제주도 앞바다)

그림14. 등표기상관측장비 관측 해상풍('12년 2월, 바람장미)

【참고자료 2】

▶ 2월의 주요 해양사고일지

일 시	선 명	피 해	사 고 원 인
'08.2.4 02:40	00호 (성산선적, 6.67톤, 어선, 승선원 4명, FRP, 선령 7년)	실종 2 선체침몰	제주도 표선 동방 21마일 해상에서 어선과 충돌 전복 되어 승선원 4명중 2명은 인근 어선에 구조되고 2명 은 실종 ※ 당시기상 : 북서풍, 8~10m/s, 파고 2~2.5m
'09.2.24 16:50	00호 (포항선적, 결합 예선, 승선원 11명, 강선, 선령 29년)	실종 5 선체침몰	부산 감천항에서 중국으로 항해중, 기상불량으로 정* 호와 석*호가 분리되어 정*호는 침몰되고 선원 6명은 실종 ※ 당시기상 : 북동풍, 10~12m/s, 파고 2~3m
'10.2.27 14:00	00호 (제주선적, 1,757톤, 모래 운반선, 승선원 9명, 강선, 선령 12년)	사망 3 실종 2 선체침몰	충남 보령시 외연도 북서방 8마일 해상에서 1****호와 오****호와 충돌하여, 1****호는 침몰 ※ 당시기상 : 양호
'10.2.5 08:20	00호 (부산선적, 저인망 어선, 139톤, 승선원 14명, 강선, 선령 15년)	사망 2 실종 4 선체침몰	제주 우도 동방 10마일 해상에서 양망중 선체가 기울 면서 침수 침몰 ※ 당시기상 : 양호
'11.2.9 07:00	00호 (1,534톤급, 캄보디아, 잡화선, 공선, 승선원 12명)	사망 4 실종 7 선체침몰	울산 울기 등대 동방 16마일 해상에서 다른 선박에 스크류 및 윤활유 인계를 위해 대기중, 시운전 상선과 충돌후 선미는 즉시 침몰되고, 선수는 표류타 침몰 ※ 당시기상 : 남서풍, 4~6m/s, 파고 0.5m, 흐림

