

발표일 : 2013년 4월 30일



5월은 4월에 비해 바다의 물결이 전반적으로 낮을 것으로 예상되는 가운데, 서해는 바다 물결이 대체적으로 낮겠으나, 저기압의 영향으로 남해와 동해는 약간 높겠음.

해양기상

- 상순에는 이동성 고기압과 북동기류의 영향으로 서해, 남해, 제주 해상의 바다 물결은 전반적으로 낮겠으나, 동해상은 물결이 약간 높겠음.
- 중순에는 이동성 고기압의 영향을 주로 받는 가운데, 서해와 남해서부해상은 물결이 낮겠으나, 제주와 동해상은 물결이 약간 높겠음.
- 하순에는 북쪽을 지나는 저기압의 영향으로 서해는 물결이 낮겠으나, 그 외 전 해상에서는 물결이 약간 높게 일겠음.

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

해양안전

- 본격적인 성어기로 많은 어선이 출어, 출항전 기관 및 선체에 대한 정밀 점검·정비 후 출항
- 해상에 안개가 많이 발생하여 시야 확보 곤란 및 줄음운항 사고 예방을 위해 출어 및 조업 시 충분히 휴식(견시 철저)
- 선박 및 선원 안전을 위해 가급적 선단선 편성, 조업, 항해등, 조업등 점 등 철저, 충돌 위험 예상시 사전 대피, 화재 예방 철저

어업기상

- 4월의 연안 수온은 동해, 동해, 남해, 서해 전해역에서 평년과 비슷한 수준으로 나타나겠음.
- 예상 수온 : 동해 10~16℃, 남해 15~18℃, 서해 13~19℃
- 수온상승과 함께 중심어장이 태안반도 부근의 서해중남부해역까지 확장 될 것으로 예상됨.

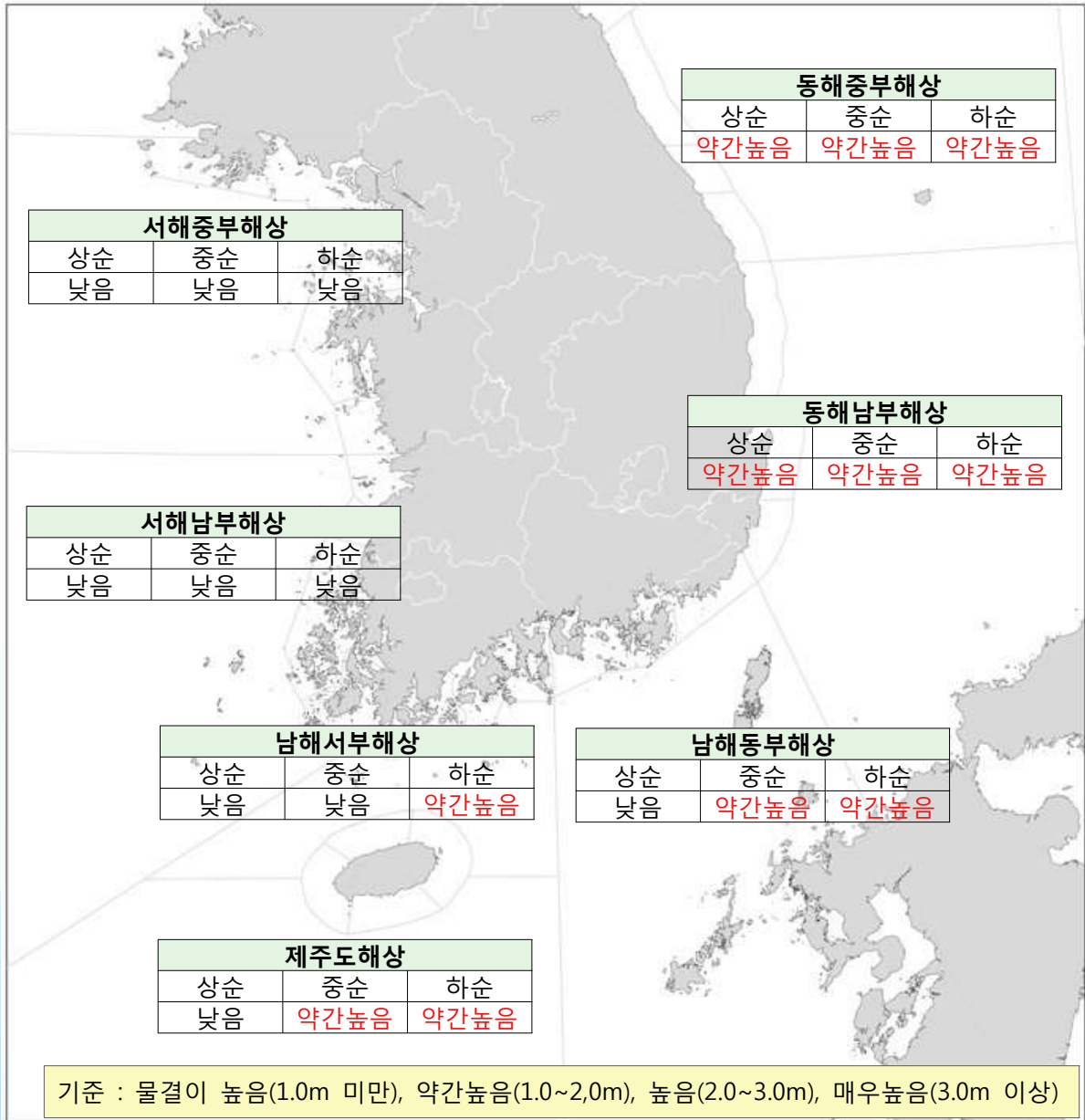
자료협조 : 해양경찰청, 국립수산물과학원



## 해양

## 해양

### 5월의 해상 예보



▶ 최근 5년간('08~'12년) 파고 관측값 통계자료

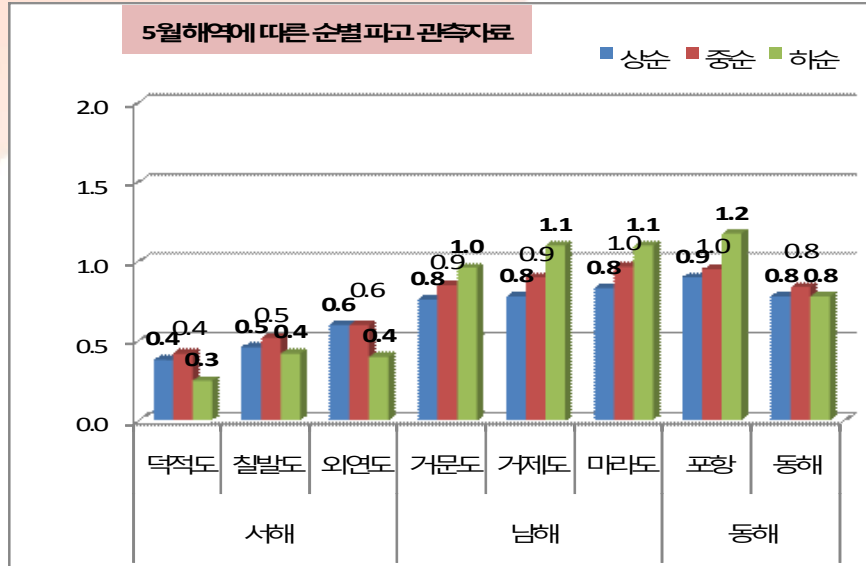


그림 1. 최근 5년간('08-'12) 순별 파고 관측값

최근 5년간('08~'12년) 해역에 따른 순별 해양기상부이의 파고관측 자료를 살펴보면, 5월은 전 해역에서 4월에 비해 약간 낮음. 순별로는 서해는 하순에 가장 낮고 남해와 동해는 하순으로 갈수록 높아지는 경향을 보였음. 해역별로는 서해가 가장 낮고, 남해와 동해는 비슷함(그림 1).

### ▶ 최근 5년간 및 작년 풍랑특보일수

최근 5년간(2007년-2011년) 5월의 풍랑특보 발표 일수를 보면 4월에 비해 전기간에 감소하였음. 해역별로는 남해동부면바다, 남해동부앞바다, 동해남부면바다에서 빈도가 높은 편임.

작년(2012년) 5월의 풍랑특보일수와 최근 5년간(2007년-2011년) 5월의 풍랑특보일수 평균값을 비교하면, 전기간에 최근 5년보다 특보일수가 감소하였음(그림 2).

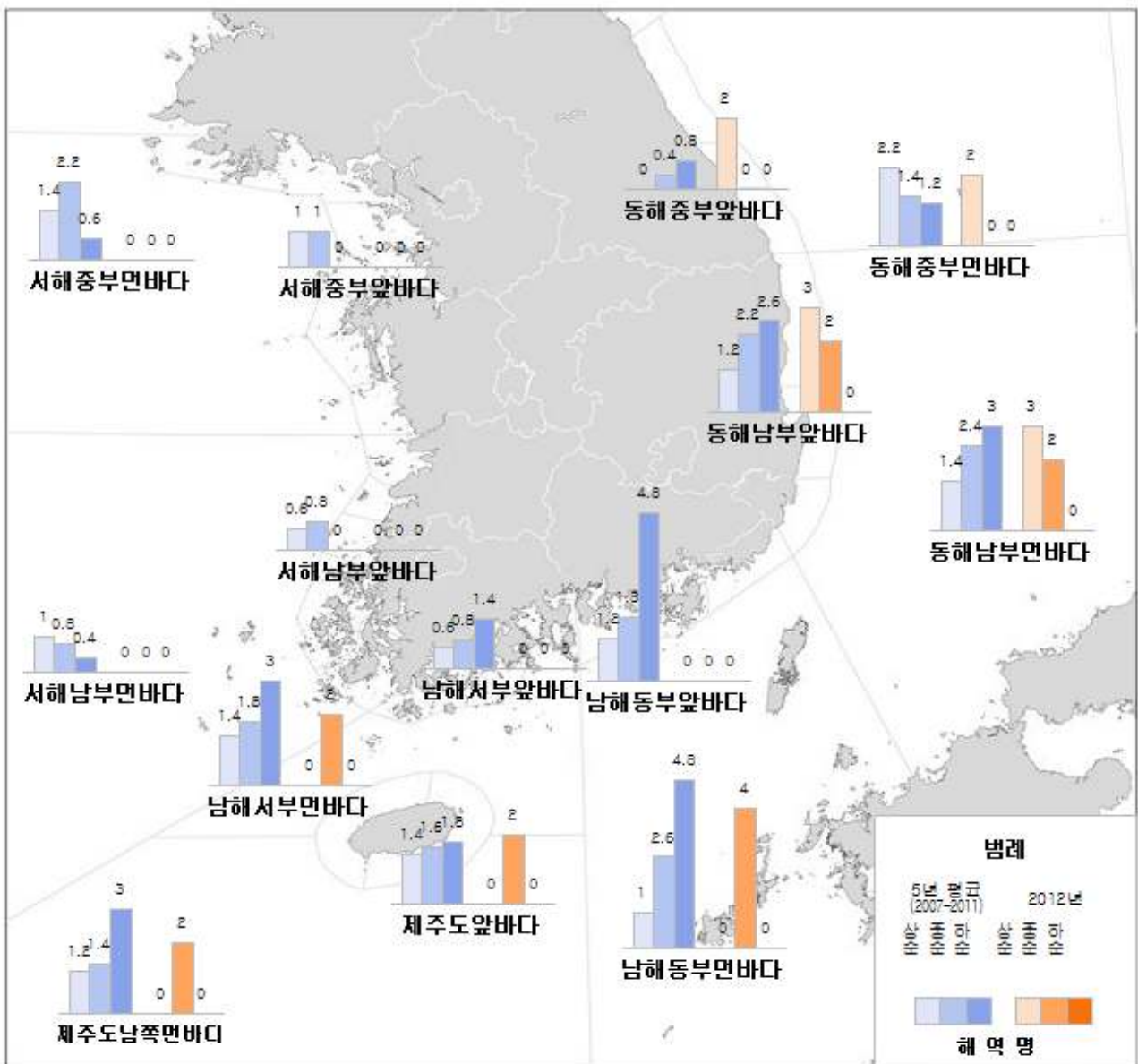


그림 2. 최근 5년(2007-2011)과 2012년 5월의 풍랑특보일수(상순, 중순, 하순)

### ▶ 지난해(2012년) 5월의 해황

2012년 5월에는 전해상에서 남동에서 남서계열의 바람이 주로 나타났으며 지역적으로 북동에서 동풍계열의 바람이 나타남. 바람은 해역에 따라 다소 차이는 있었으나, 전 해상에서 0.5~5m/s의 바람이 약 62.3%, 5~10m/s의 바람이 약 29.9% 분포를 보였고, 10m/s 이상의 바람은 약 5.1% 정도를 보였으며, 14m/s 이상의 바람은 약 0.3% 분포를 보였음. 앞바다에서도 0.5~5m/s의 바람이 약 61.9% , 5~10m/s의 바람이 약 30.2%분포를 보였음(그림 5,7).

2012년 5월의 해역별 바람 특성은 다음과 같다.

해역		주풍계	풍속 분포(%)				비고
광역	국지		0.5~4.9	5.0~9.9	10.0~13.9	14.0≤	
서해중부	앞바다	북서~서	75.6	15.0	-	-	
	먼바다	남동~남서	82.6	7.4	-	-	
서해남부	앞바다	남동~남서	68.2	26.8	1.6	-	
	먼바다	남~남동	81.5	6.9	-	-	
남해서부	앞바다	북서~북동	36.3	46.8	16.2	0.1	
	먼바다	북서	53.2	41.4	1.1	-	
제주도	앞바다	북서~서	51.9	37.5	9.0	-	
	남쪽먼바다	북서,남동	49.9	43.2	6.2	-	
남해동부	앞바다	북서~남서	65.3	32.2	0.7	-	
	먼바다	남서	47.6	45.1	4.5	-	
동해남부	앞바다	남~남서	47.5	44.6	7.4	0.5	
	먼바다	남서	51.5	40.9	5.7	-	
동해중부	먼바다	남~남서	58.2	37.3	3.15	-	

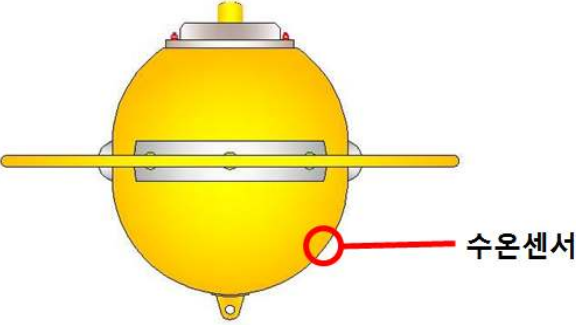
※ 해역별 분석에 사용된 자료는 등표기상관측장비(앞바다)와 해양기상부이(먼바다)의 관측 자료임.

작년(2012년) 5월의 파고분포를 세부적으로 살펴보면, 전해상에서 2m이하의 파고가 90% 이상을 보이며 대부분 낮은 파고의 분포를 보였으며, 특히 서해상은 1m 이하의 파고가 약 98%를 보여 다른 해역에 비해 낮은 해상 상태를 보였음(그림 6).


2m 이상의 파고는 남해상 1.1% 제주도해상 2.5%, 동해상에서 6.3%의 분포를 보임. 5m 이상의 파고는 전 해상에서 나타나지 않았음.

## ▶ 관측장비에 따라 다양한 수온자료

### 1. 파고부이

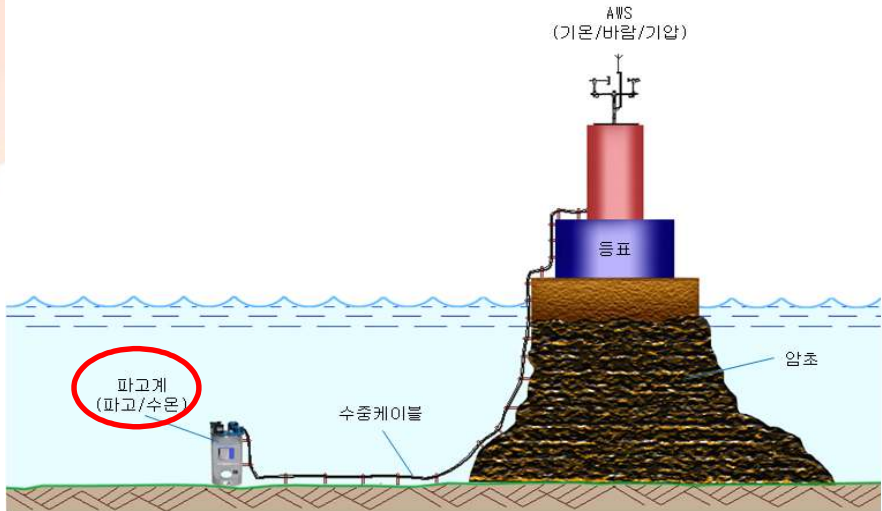
<p>모식도</p>	
<p>특징/장비 설치 지점</p>	<p>파고부이는 직경 약 70cm의 구형으로, 절반가량이 물에 잠겨 있음./평수구역 및 연안바다 등 30여 개소에서 운영 중.</p>
<p>수온센서위치</p>	<p>수심 약 0.3m 지점에 수온센서가 설치</p>

### 2. 해양기상부이

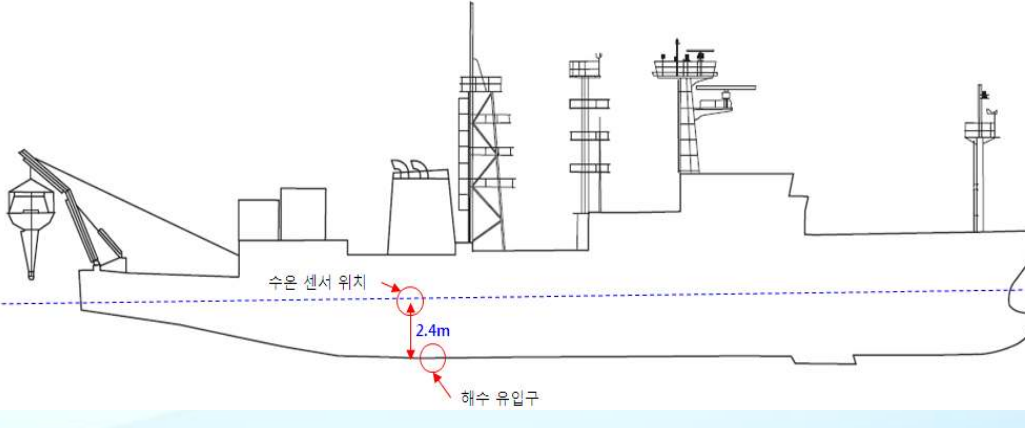
<p>모식도</p>	 <p>6m 부이(좌), 3m 부이(우)</p>
<p>특징/장비 설치 지점</p>	<p>해양기상부이는 6m 선박형과 3m 원반형이 있음(총9개)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6m 부이/동해, 독도, 울릉도, 마라도</li> <li>- 3m 부이/덕적도, 외연도, 칠발도, 거문도, 거제도</li> </ul>
<p>수온센서위치</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6m 부이 : 수심 0.6m</li> <li>- 3m 부이 : 수심 0.3m</li> </ul>



### 3. 등표기상관측장비

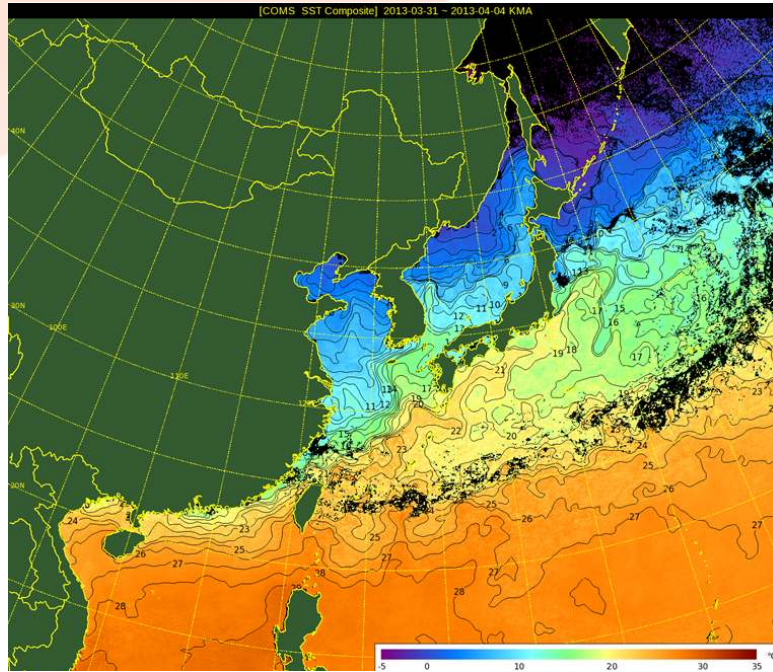
<p>모식도</p>	
<p>특징/설치 지점</p>	<p>등표기상관측장비의 경우 수온센서는 바다 밑바닥에 파고계와 함께 설치되어, 바다 밑바닥에 수온센서가 위치함. /연안을 따라 총 9소가 설치되어 있음.</p>
<p>수온센서위치</p>	<p>수온센서의 위치는 등표마다 다르지만 통상 <u>수심 7~15m</u>임.</p>
<p>비고</p>	<p>간만조에 따라 수심이 변하기 때문에 수온센서의 위치도 그에 따라 바뀌며, 수위 관측값을 참고하면 정확한 수심을 알 수 있음.</p>

### 4. 선박기상관측장비

<p>모식도</p>	
<p>특징</p>	<p>선박의 경우 해수유입구를 통해 들어온 바닷물의 수온을 측정하기 때문에 선박의 수온센서는 선박 내부인 해수유입구에 설치되어 있음.</p>
<p>수온센서위치</p>	<p>기상관측선인 기상1호의 경우 해수유입구는 <u>수심 2.4m</u>에 위치</p>
<p>비고</p>	<p>선박에 따라 해수유입구의 위치가 다르기 때문에 수온을 측정하는 위치가 달라짐.</p>

### 5. 위성자료를 이용한 해수면 온도 산출

예시



천리안 위성 5일 평균 해수면 온도

특징	<p>해수면 온도(Sea Surface Temperature; SST)를 산출하기 위하여 NOAA 위성, MTSAT 위성, 천리안 위성 등이 활용되며, 생산하는 자료는 1일 평균, 5일 평균, 7일 평균, 10일 평균, 월 평균, 편차 등 위성에 따라 다양함.</p>
산출방법	<p>i) 관측자료의 시간정보, 위·경도, 수온, 관측 깊이 등 해양관측자료들을 수집하여, ii) 해양 관측자료와 위성 관측자료의 시/공간 일치자료를 생산하여 해수면온도 계수 산출하고, iii) 산출된 해수면 온도 산출 계수를 산출식에 대입하여 해수면온도 계산.</p>
비고	<p>위성자료에 의해 산출한 해수면온도 분포는 구름의 영향 등으로 직접 관측한 자료에 비해 정확성은 떨어지나, 해양-대기 상호작용의 역학구조 파악, 다양한 해양 현상 및 태풍 경로 예보 등에 활용됨.</p>



▶ 용승현상

'회귀어' 산갈치 잇단 출현 왜?..심해어의 수수께끼

MBC뉴스 유영재 / 2012.12.25.

깊은 바다 속에서만 산다는 회귀어류 산갈치가 한반도 근해에서 잇따라 발견되고 있습니다. 2010년 부산 해운대에 죽은채 떠밀려온 5.2미터짜리 초대형 산갈치. 포항 앞바다에서도 2008년, 4미터 길이의 산갈치가 발견됐습니다. 2012년 18일엔 1.3미터 짜리가 울산 앞바다에 떠올랐습니다.

산갈치는 빛이 전혀 투과되지 않는 수백미터 깊이의 바다 속에 사는 회귀어류인데, 죽은 채 수면 위로 잇따라 떠오르고 있는 겁니다.

"동해 특히 남쪽에서 바다 깊숙한 곳에서부터 표층으로 올라오는 용승 현상이 강하게 작용하기 때문에..."(최정화 박사/국립수산과학원)

■ 용승이란 ?

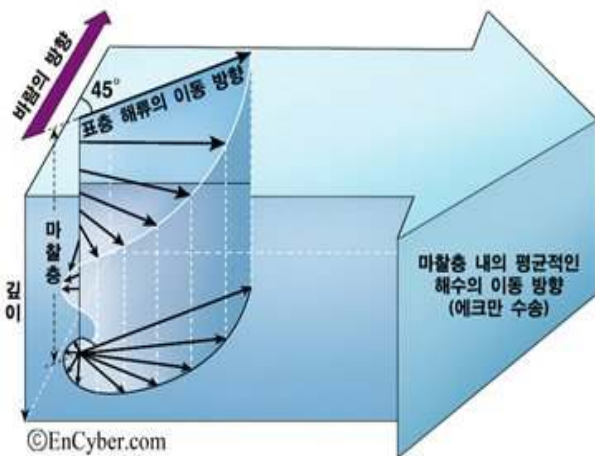
용승 [upwelling, 湧昇]

해양에서 비교적 찬 해수가 아래에서 위로 표층해수를 제치고 올라오는 현상을 말한다. 영양이 풍부한 저온의 하층수 때문에 좋은 어장이 된다.

- 출처 : 두산백과

해양 표층의 물이 발산(물이 주변으로 빠져나감)될 때, 표층 순환이 이를 채우지 못할 경우 아래쪽에 있는 심층수가 표층으로 올라오는 현상을 '용승'이라함. 용승 현상은 상승 속도가 하루에 1m정도로 매우 느리므로 용승의 속도를 측정하는 것은 거의 불가능함. 다만 아래로부터 찬 물이 올라와 수온이 낮아지는 현상으로부터 용승이 있었음을 알 수 있음.

■ 용승의 형성원리



표층수가 발산하는 가장 근본적인 원인은 주로 바람임. 바람이 불면 물이 이동하게 되는데, 전향력(코리올리힘)의 영향으로 북반구에서는 바람이 불어가는 방향의 오른쪽 90°로, 남반구에서는 왼쪽 90°로 물이 이동하는 에크만 수송이 일어남(마찰층 내의 평균적인 해수의 이동방향, 표층해류는 45°방향으로 이동)





## 해난사고 현황

### ★ 최근 5년간('08.1.1~'12.12.31) 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

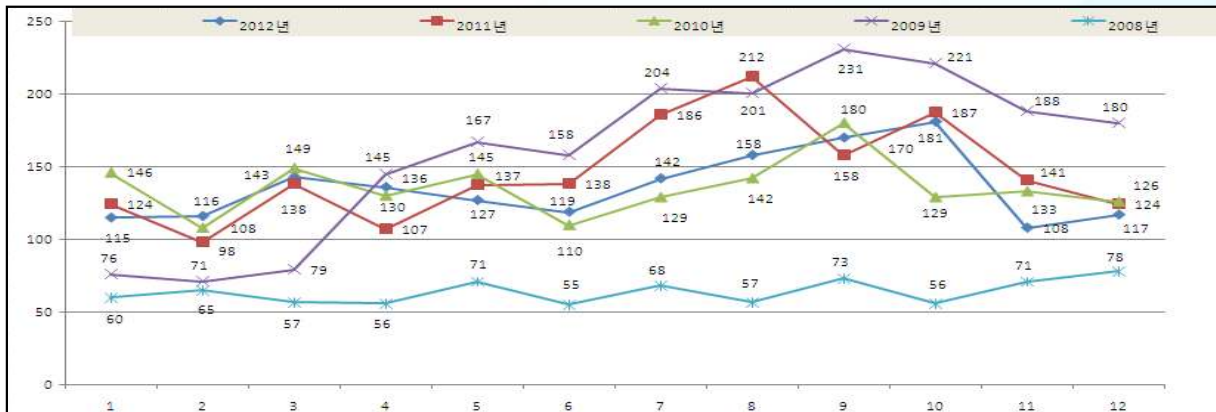


그림 3. 최근 5년('08년~'12년) 월별 선박사고 현황

#### ■ 5월 사고 발생 현황

최근 5년간 5월중 평균적으로 52건의 해양사고 발생

어선은 기관손상(36.5%, 84척), 비어선은 충돌(56.4%, 66척) 사고 다발

\* 지난 5년간 어선사고 : 총 230척, 비어선 사고 총 117척 발생

\* 인명사상 인명피해 : 26명(사망 15, 실종 11)으로 연중 8번째로 많이 발생

**해역별 최근 5년간 5월 중 사고발생 현황**

- ◆ 해역별 : 남해영해 > 서해영해 > 국내항만 등의 순으로 발생
- ◆ 남·서해영해 : 기관손상, 충돌, 좌초 등의 순으로 사고 발생
- ◆ 국내항만 : 충돌, 기관손상 등의 순으로 사고 발생



**해양안전 정보**

**5월 해양사고 대비 주안점**

- ◆ 인명피해는 26명(사망 15, 실종 11)으로 연중 8번째 많이 발생
- ◆ 추진기 장애 70척(연중 3번째 많음), 기관고장 249척(연중 5번째 많음), 침수 63척(연중 5번째 많음), 충돌 97척(연중 6번째 많음)에서 해양사고 발생
- ◆ 도선 6척(연중 가장 많음), 여객선 5척(연중 2번째 많음), 뱃시어선 29척(연중 4번째 많음), 예부선 31척(연중 5번째 많음)에서 해양사고 발생

**인명피해 26명으로 연중 8번째 많이 발생**

해양사고는 647척(연중 5번째 많음)이 발생하고 풍랑주의보 등 기상불량으로 인한 구조 불가능 선박도 20척 발생(연중 8번째 많음)하여 26명(사망 15, 실종 11, 연중 8번째 많음)의 인명피해 발생

**추진기 고장, 기관고장, 침수 및 충돌 등 해양사고 빈발**

해상 부유 어망 등에 의한 추진기 장애 발생 선박이 70척(연중 3번째 많음), 정비 불량에 의한 기관고장 249척(연중 5번째 많음) 등 해양사고 발생

**대형 인명·재산 피해가 동반되는 뱃시어선 및 화물선 해양사고 빈발**

행락철에 따른 유도선 6척(연중 가장 많음), 여객선 5척(연중 2번째 많음)에서 해양사고 발생

**짙은 안개가 자주 발생하는 농무기(濃霧期)로 인한 해양사고 증가**

5월부터는 본격적인 농무기로 시야 불량에 의한 해양사고는 4월(19척)부터 7월(55척)까지 지속적으로 증가

구 분	4월	5월	6월	7월
해 양 사 고	19	38	47	55



## ▶ 본격적인 행락철로 다수 시민이 승선한 여객선, 유도선 안전운항

날씨가 가장 좋은 5월을 맞이하여 많은 사람이 바다를 찾음에 따라 해양사고 발생시 대형 인명피해 개연성이 높은 여객선, 유도선 안전운항 철저

여객선, 유도선은 출항전, 기관·선체 사전 안전점검 및 운항시 충돌 및 해상 부유물에 의한 추진기 및 타기 고장예방을 위해 견시 철저

## ▶ 본격적인 성어기로 출항전 기관 및 선체의 정밀 점검·정비 후 출항

많은 어선이 출어함에 따라 사고 개연성이 증대하므로 안전조업 철저 및 타 선박의 인지를 쉽게 하기 위해 조업, 항해등, 조업등 점등 철저

## ▶ 짙은 안개로 시야 확보 곤란 및 줄음운항 사고 예방을 위해 출어 및 조업 시 충분히 휴식(견시 철저)

해상에 짙은 안개가 자주 발생하므로 선박간 충돌 예방 및 어망 등에 의한 추진기 장애가 발생하지 않도록 주의

줄음운항으로 인해 자칫 대형 인명피해와 재산피해가 발생할 수 있으므로 정기적으로 충분한 휴식 후 조업 또는 항해(조타실 당직자는 항상 배치)

## ▶ 1인 조업선은 안전조업을 위해 가급적 선단선 편성

해상에서 침수 등 돌발상황에 신속하게 대응하기 위해 1인 조업선은 필히 조업해역 및 귀항 일시 등을 선박 출입항 기관에 통보하고, 선단선 출어

상호 인지 가능한 해역에서 조업하고 해상 추락 또는 실종사고 등 안전사고 예방을 위해 구명동의 착용 철저

## ▶ 침수 및 충돌사고에 특히 주의

5월은 대체로 기상이 양호하여 풍랑주의보 발효 횟수가 11회로 연중 3번째로 적은 시기이나 침수사고와 충돌사고가 빈번하므로 주의

짙은 안개에 의한 해양사고가 증가하는 시기이므로 기적 등 무중항법 준수 및 조기에 피항





**수온 동향**

★ 5월의 예상 수온

5월의 연안 수온은 동해, 남해, 서해 전해역에서 평년과 비슷한 수준으로 나타났을 것입니다.

- 동해 : 10~16℃ 분포
- 남해 : 15~18℃ 분포
- 서해 : 13~19℃ 분포

▶ 지난달 수온 분포

4월의 연안 수온은 6.4~15.7℃ 범위로 분포하였음. 동해연안은 8.8~12.9℃, 남해연안은 10.2~15.7℃, 서해연안은 6.4~14.1℃의 분포를 보였음.

인공위성 자료로 분석된 한반도 주변 해역의 4월 표층 수온분포는 남해 근해역에서 10~16℃의 수온분포로 평년과 비슷한 수준으로 보였고, 서해 근해역에서는 6~9℃의 수온분포로 평년에 비해 1~2℃ 낮게 나타났으며, 동해 근해역에서는 11~15℃의 수온분포로 평년에 비해 2~3℃ 높게 나타났음.

**어장 분포**

★ 5월의 어장 분포

5월에 들면 대형선망어업은 수온전선이 형성될 것으로 보이는 제주도 동방해역 및 거문도~남해동부~동해남부해역을 중심으로 폭넓은 어장이 형성될 전망이나 4월 하순부터 실시되는 자율 휴어기로 인하여 5월 하순까지는 조업이 없겠으며, 이후에는 제주도 및 대마도 주변해역에서 고등어, 전갱이 등을 대상으로 조업이 재개될 전망임.

근해안강망어업은 수온전선대가 형성될 것으로 예상되는 서해남부해역의 가거도~추자도에서 아귀류, 참조기 등의 분포 밀도가 높아질 것으로 전망되며, 수온상승과 함께 중심어장도 점차 북쪽인 태안반도 부근의 서해중남부해역까지 확장될 것으로 예상된다.

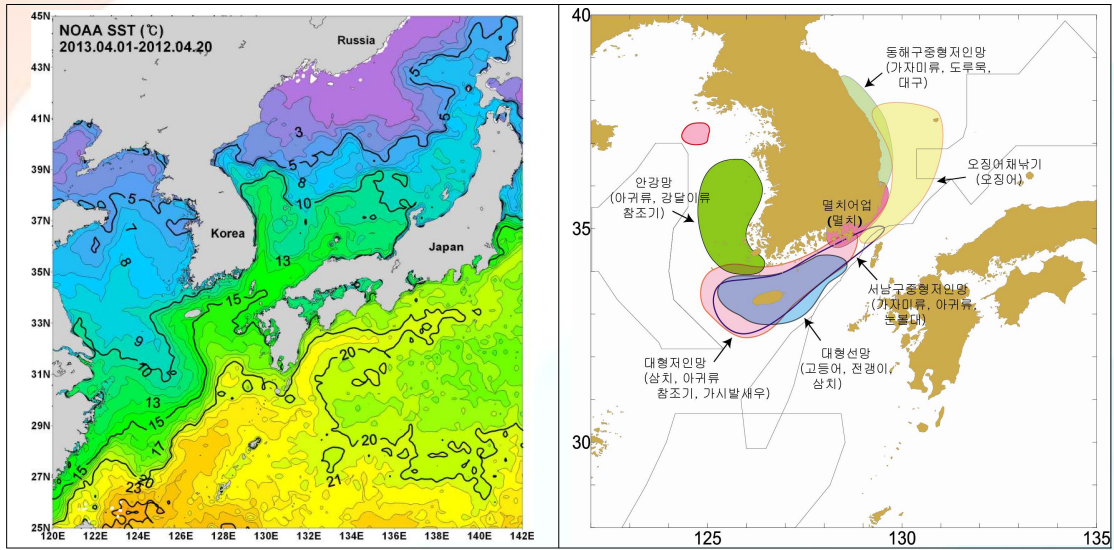


그림 4. 광역 수온 분포(위성/좌) 및 어업별 예상어장도(5월/우)

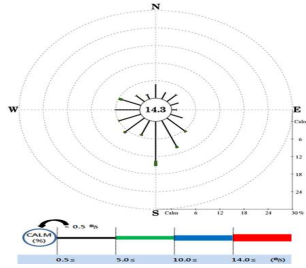
고 등 어	고등어는 수온상승과 함께 어군의 북상회유가 진행되어 제주도 주변해역에서 어군의 내유량이 점차 증가하겠으나, 전체적인 어황은 평년비 부진할 것으로 전망
살오징어	살오징어는 북상을 시작하는 어군을 대상으로 5월 초순에는 동해남부해역에서 부분적인 어장이 형성되겠으며, 하순으로 갈수록 울릉도까지 분포역이 확장될 것으로 전망. 전체적인 어황은 내유자원량이 적어 평년비 다소 부진할 것으로 전망
멸 치	멸치는 남해도 주변해역 및 동해남부해역에서 연안수온 상승으로 거제도~기장 연안해역으로 산란을 위해 접안 회유하는 어군을 대상으로 봄철 어기가 시작되겠으며 평년수준의 어황이 예상
갈 치	갈치는 과량초~제주도~흑산도간 해역에서 부분적인 어장이 형성되겠으나, 주 조업어장으로의 내유량 감소 및 낮은 자원밀도로 전체적인 어황은 다소 부진할 것으로 전망
참 조 기	참조기는 서해남부해역 및 남해서부해역에서 어장이 형성되겠으며, 어황은 전체적인 어군밀도의 증가로 평년수준을 나타낼 것으로 전망
기 타	꽁치는 월동을 마치고 북상하는 어군을 대상으로 동해중남부해역에서 일부 어장이 형성되겠으나, 말쥐치와 명태는 여전히 자원량이 회복되지 않고 있어 어황은 저조할 것으로 전망

### ▶ 지난 달

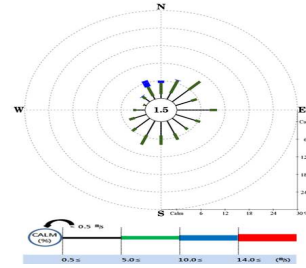
4월의 주요 어종별 어황을 살펴보면 꽁치는 평년비 순조로웠으나 고등어, 참조기, 전갱이는 평년수준을 나타내었으며, 갈치, 멸치, 살오징어는 어획이 부진함.

【참고자료 1】

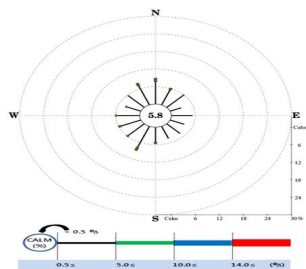
5월의 해상풍(해양기상부이)



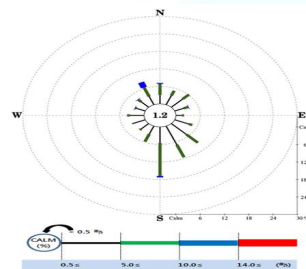
덕적도(서해중부면바다)



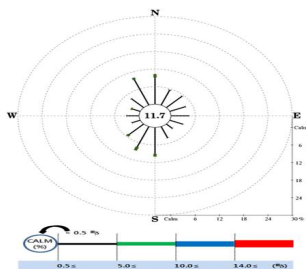
울릉도-독도(동해중부면바다)



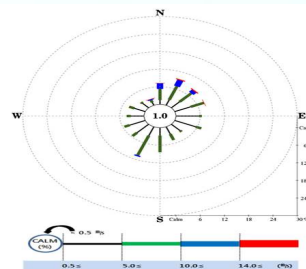
외연도(서해중부면바다)



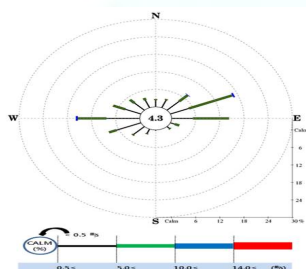
동해(동해중부면바다)



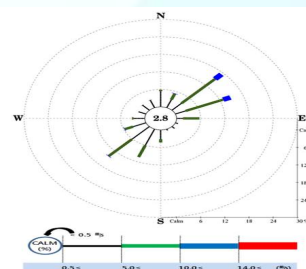
칠발도(서해남부면바다)



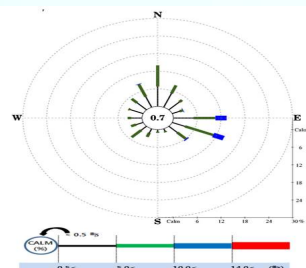
포항(동해남부면바다)



거문도(남해서부면바다)



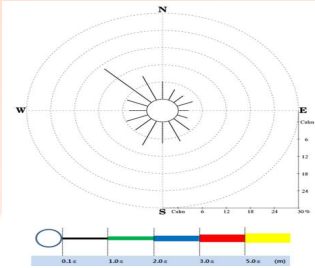
거제도(남해동부면바다)



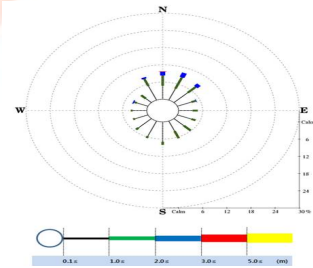
마라도(제주남쪽면바다)

그림 5. 해양기상부이 관측 바람('12년 5월, 바람장미)

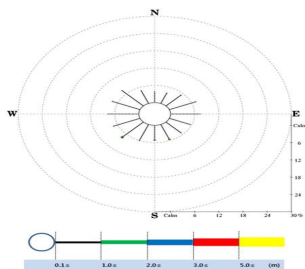
5월의 파랑(해양기상부이)



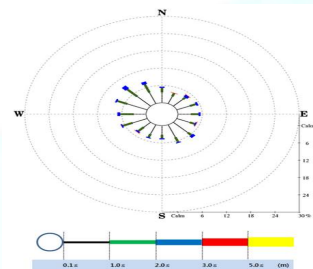
덕적도(서해중부면바다)



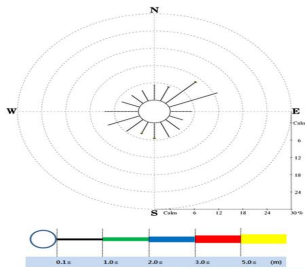
울릉도-독도(동해중부면바다)



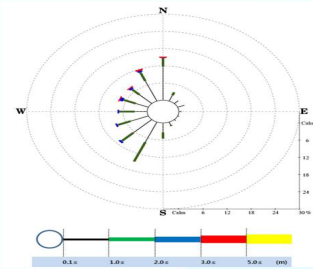
외연도(서해중부면바다)



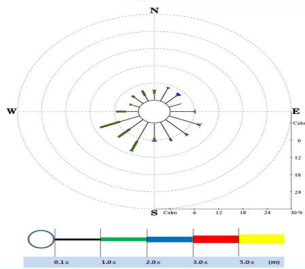
동해(동해중부면바다)



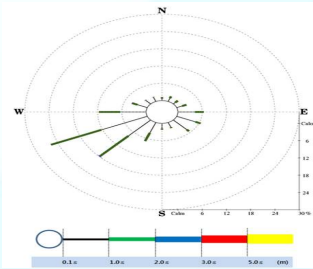
칠발도(서해남부면바다)



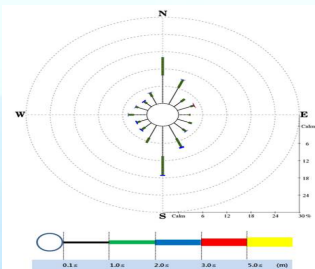
포항(동해남부면바다)



거문도(남해서부면바다)



거제도(남해동부면바다)

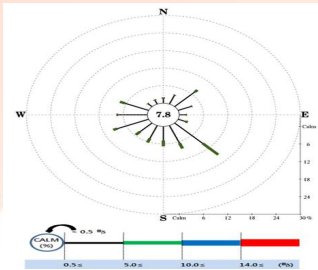


마라도(제주남쪽면바다)

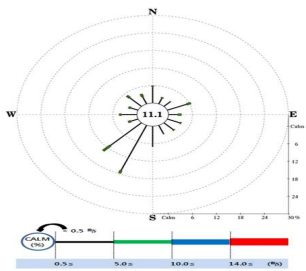
그림 6. 해양기상부이 관측 파랑('12년 5월, 파향장미)



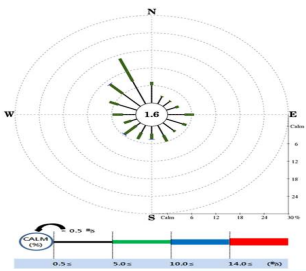
5월의 해상풍(등표기상관측장비)



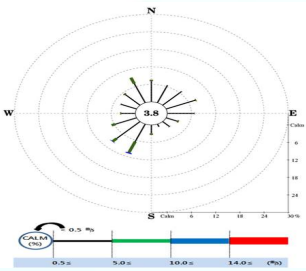
서수도(서해중부앞바다)



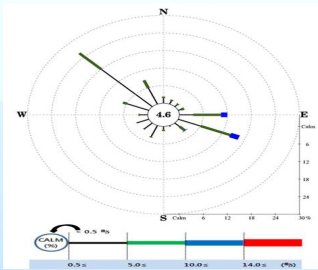
가대암(서해중부앞바다)



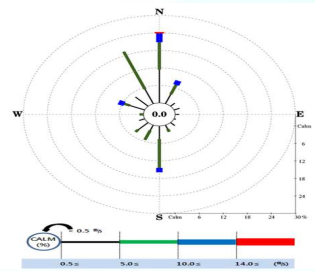
십이동파(서해남부앞바다)



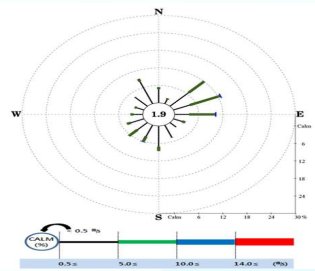
갈매여(서해남부앞바다)



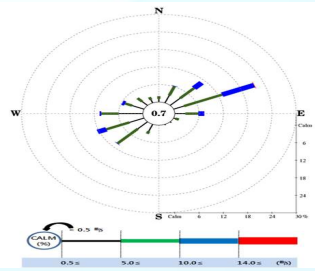
해수서(서해남부앞바다)



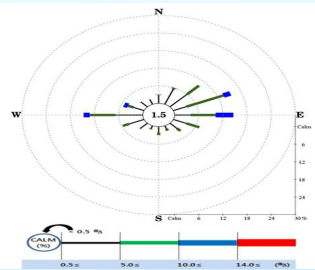
이덕서(동해남부앞바다)



광안(남해동부앞바다)



간여암(남해서부앞바다)



지귀도(제주도 앞바다)

그림 7. 등표기상관측장비 관측 해상풍('12년 5월, 바람장미)

**【참고자료 2】**

**▶ 5월의 주요 해양사고일지**

일 시	선 명	피 해	사 고 원 인
'08.5.31. 17:10	원*호 (인천선적, 레저보트, 0.3톤, 승선원 4명, FRP, 선령 5년)	사망 4 선체침몰 (2백만원)	인천 대초치도 인근해상에서 레저활동 종료 후 귀항중, 기관고장으로 구조 요청후 통신두절, 원인미상 침몰 ※ 당시기상 : 남서풍, 4~6m/s, 파고 0.5~1m, 시정 3마일
'09.5.21 05:00	선명 없음 (무등록 어선, 3톤, 승선원 3명, FRP, 선령 4년)	사망 3 선체침몰 (18백만원)	전북 부안군 가력도항에서 신고없이 출항, 전북 군산시 옥도면 비안도 남방 1.5마일 해상에서 통신두절, 조업근해 수색결과 침몰
'09.5.11 03:00	봉*호 (태안 외연도선적, 7.31톤, 승선원 3명, 어선, FRP, 선령 16년)	사망 1 실종 1 선체침수 (1천만원)	충남 보령시 외연도 남방 근해에서 원인미상 침수로 구조 요청 ※ 당시기상 : 남동풍, 8~12m/s, 파고 2m, 시정 3마일
'10.5.17 13:38	양*호 (통영선적, 장어 통발, 78톤, FRP, 승선원 10명, 선령 11년)	실종 5 화 재 (14.5억)	제주 차귀도 서방 70마일 해상에서 조업지 이동중 기관실 에서 원인미상 화재 발생으로 5명은 구조하였으나 5명은 실종
'10.5.4 16:45	핑*호 (캄보디아 국적, 화물선, 승선원 10명, 강선, 24년)	실종 1 충 돌 선체침몰 (11억)	울산 대변 4.5마일 해상에서 상선 2척이 충돌하여 선박은 침몰하였으나 인근을 향해중인 상선에서 9명 구조 ※ 당시기상 : 남서풍, 10~12m/s, 파고 1.5m, 흐림(안개)
'12. 5. 1 14:40	2****호 (44톤, 부산선적, 예인선, 승선원 3명)	침몰 인명피해 없음	울산 동구 주전동방 1해리 해상에서 부산에서 포항으로 항해중, 원인미상 침수, 침몰,울산해경 P-02정에서 승선원 3명 전원 구조 ※ 당시기상 : 북서풍, 6~8m/s, 파고 1m, 시정 2해리
'12.5.27 09:05	해*호(2.96톤, 3명) 해*호(9.77톤, 2명)	선체전복 인명피해 없음	서귀포 구좌읍 하도리 반대여(빨간등대) 동방 해상에서 투 묘 낚시중 선박을 발견하지 못하고 충돌, 1척은 전복되었 으나 전원 구조함 ※ 당시기상 : 남서풍, 6~8m/s, 파고 0.5m, 시정 3마일 맑음



“10. 5월 선수 균열(침수)

“10. 5월 침몰(충돌)

“12. 5월 침몰(침수)