

담당 부서	기후변화연구과	문서번호	2023.06.22. * 23 - 7호	☎ 051) 720-2223 ☎ 051) 720-2236
		담당자	<ul style="list-style-type: none"> <li>과장: 정래홍</li> <li>연구관: 윤석현, 연구사: 김경연</li> <li>연구원: 홍가희, 박지현, 정유진, 김세원</li> </ul>	

- 어업인 해파리모니터링요원의 협조로 취합/분석한 자료임 -

◇ 대량출현해파리
- 노무라입깃해파리(5%→6%): 충남, 강원 고밀도 인천, 전남, 경남, 부산, 경북, 제주 저밀도 출현
- 보름달물해파리(32%→33%): 인천, 경기, 충남, 전북, 전남, 경남, 강원 고밀도 부산, 경북, 제주 저밀도 출현
◇ 독성해파리
- 작은부레관해파리(1%미만): 제주 저밀도 출현
- 두빛보름달해파리(1%미만→3%): 경북, 강원 저밀도 출현
- 유령해파리(1%미만→2%): 경남, 경북, 강원 저밀도 출현
- 커튼원양해파리(3%→2%): 전남, 경남, 울산, 강원 저밀도 출현

## ■ 해파리 주간 동향 (2023.06.16.~06.22.)

종류	출현해역	출현율	독성	비고
<b>노무라입깃해파리</b> 	◎서해, 남해, 동해, 제주 출현 ○고밀도 출현 해역 - 충남 보령 외연도~녹도 사이 - 강원 양양군 연안 ○저밀도 출현 해역 - 인천 중구 팔미도 연안 - 인천 덕적도~자월도 사이 - 인천 강화도 연안 - 전남 산안 암자면~무안 해제면 사이 - 전남 진도 죽도~독거도 사이 - 전남 강진 강진만 연안 - 경남 남해 장포 연안 - 경남 고성 자란만 내측 - 경남 거제 가조도 연안 - 경남 창원 유산리 연안 - 부산 기장 대변항 입구 - 경북 울진 후정해수욕장 연안	5.6% (6/22) ↑ 4.9% (6/15) ↑ 2.9% (6/8)	강독성	※ 출현율은 이번주 어업인모니터링요원 응답자(341명) 중 해파리를 관찰한 사람 수를 백분율화한 값으로 대량출현의 판단 근거로 이용될 수 없음.

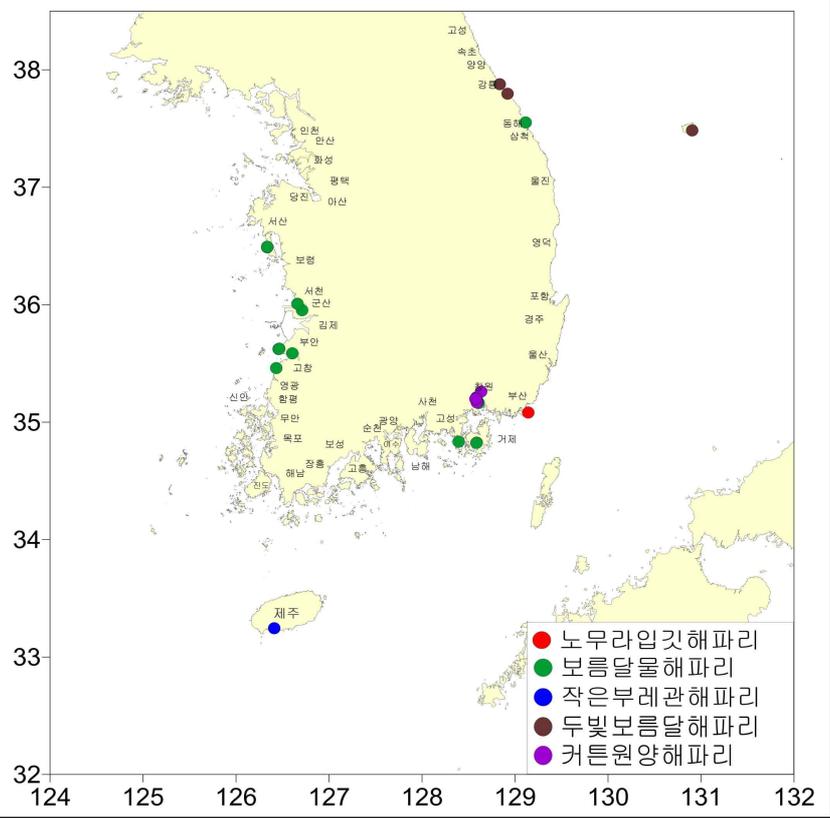
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 강원 양양 낙산항 연안</li> <li>- 강원 고성 아아진해수욕장 연안</li> <li>- 강원 고성 문암항 연안</li> <li>- 강원 고성 공현진리 연안</li> <li>- 제주 제주시 제주항 연안</li> </ul>			
<p>보름달물해파리</p> 	<p>◎서해, 남해, 동해, 제주 출현</p> <p>○고밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천 중구 팔미도 연안</li> <li>- 경기 화성 농섬 연안</li> <li>- 충남 보령 외연도 연안</li> <li>- 충남 서천 송석항 연안</li> <li>- 전북 군산 연도~개야도 연안</li> <li>- 전북 군산 비응도 연안</li> <li>- 전북 군산 무녀도 연안</li> <li>- 전북 부안군 일대</li> <li>- 전북 고창 구시포항 연안</li> <li>- 전남 무안 칠산대교 연안</li> <li>- 전남 해남 영전항 연안</li> <li>- 경남 남해 원천항 연안</li> <li>- 경남 고성 자란만 연안</li> <li>- 경남 고성 와도 연안</li> <li>- 경남 고성 포교마을 연안</li> <li>- 경남 고성 내산리 연안</li> <li>- 경남 거제 동호마을 연안</li> <li>- 강원 양양 남애항 연안</li> </ul> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천 중구 무의도 근해</li> <li>- 인천 송도 LNG 연안</li> <li>- 인천 용진 영흥도 연안</li> <li>- 인천 용진 덕적도~자월도 사이</li> <li>- 경기 시흥 오이도 연안</li> <li>- 경기 평택 평택항 연안</li> <li>- 충남 당진 왜목마을 연안</li> <li>- 충남 서산 안도 연안</li> <li>- 충남 서산 천수만 내측</li> <li>- 충남 태안 울미도 연안</li> <li>- 충남 홍성 남당항 연안</li> <li>- 충남 보령 대천해수욕장 연안</li> <li>- 전북 군산 무녀도 연안</li> </ul>	<p>33.4% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>31.5% (6/15)</p> <p>↑</p> <p>25.6% (6/8)</p>	<p>약독성</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전북 고창 죽도 연안</li> <li>- 전남 신안 흑산도 연안</li> <li>- 전남 해남 대한조선~목포항 사이</li> <li>- 전남 해남 땅끝마을 연안</li> <li>- 전남 진도 죽도~독거도 사이</li> <li>- 전남 완도 약산면~신지면 사이</li> <li>- 전남 고흥 득량만 연안</li> <li>- 전남 고흥 시산리 연안</li> <li>- 전남 여수 소호항 연안</li> <li>- 경남 남해 앵강만 연안</li> <li>- 경남 남해 미조항 연안</li> <li>- 경남 남해 상주리 연안</li> <li>- 경남 남해 물건항 연안</li> <li>- 경남 남해 본촌마을 연안</li> <li>- 경남 남해 서상리 연안</li> <li>- 경남 남해 장포~사천 삼천포 사이</li> <li>- 경남 고성 덕명리 연안</li> <li>- 경남 고성 대포마을 연안</li> <li>- 경남 고성 장좌리 연안</li> <li>- 경남 고성 맥전포항 연안</li> <li>- 경남 고성 남포마을 연안</li> <li>- 경남 고성 삼산면 연안</li> <li>- 경남 고성 송천마을 연안</li> <li>- 경남 통영 수우도 연안</li> <li>- 경남 통영 내지항~고성 사이</li> <li>- 경남 통영 연화도~국도 사이</li> <li>- 경남 통영 유동마을 연안</li> <li>- 경남 통영 죽림리 연안</li> <li>- 경남 통영 형제도 연안</li> <li>- 경남 통영 삼화리 연안</li> <li>- 경남 통영 갈도~거제 지심도 사이</li> <li>- 경남 거제 청곡리 연안</li> <li>- 경남 거제 농소리 연안</li> <li>- 경남 거제 쌍근마을 연안</li> <li>- 경남 거제 동부면 연안</li> <li>- 경남 거제 구도 연안</li> <li>- 경남 거제 광리마을 연안</li> <li>- 경남 거제 칠천도 연안</li> <li>- 경남 창원 구북마을 연안</li> <li>- 경남 창원 유산리 연안</li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경남 창원 귀산~모도 사이</li> <li>- 경남 창원 초리도~화도 사이</li> <li>- 부산 강서 가덕도 연안</li> <li>- 부산 영도 태종대 연안</li> <li>- 부산 영도 영도등대 연안</li> <li>- 부산 광안리해수욕장 연안</li> <li>- 경북 경주 감포항 연안</li> <li>- 경북 울진 후포리 연근해</li> <li>- 경북 울진 진북항 연안</li> <li>- 강원 동해시~경북 울릉도 사이</li> <li>- 강원 동해 묵호항 연안</li> <li>- 강원 강릉 옥계항 연안</li> <li>- 강원 양양 낙산항 연안</li> <li>- 강원 양양 용호리 연안</li> <li>- 강원 고성 공현진리 연안</li> <li>- 강원 고성 문암항 연안</li> <li>- 강원 고성 아아진해수욕장 연안</li> <li>- 제주 제주시 차귀도 연안</li> <li>- 제주 제주시 도두항 연안</li> </ul>			
<p>작은부레관해파리</p> 	<p>◎제주 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제주 제주시 도두항 연안</li> </ul>	<p>0.3% (6/22)</p>	<p>맹독성</p>	
<p>두빛보름달해파리</p> 	<p>◎동해 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경북 포항 구룡포항 연안</li> <li>- 경북 포항 석병리 연안</li> <li>- 경북 울진 71해구</li> <li>- 경북 울진 후정해수욕장 연안</li> <li>- 강원 삼척시 연안</li> <li>- 강원 동해 묵호항 연안</li> <li>- 강원 동해 대진항 연안</li> <li>- 강원 강릉 영진항 연안</li> <li>- 강원 양양 남애항 연안</li> <li>- 강원 양양 동산항 연안</li> <li>- 강원 고성 문암항 연안</li> </ul>	<p>3.2% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>0.3% (6/15)</p> <p>↑</p> <p>1.2% (6/8)</p>	<p>강독성</p>	

<p><b>유령해파리</b></p> 	<p>◎남해, 동해 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경남 통영 국도 근해</li> <li>- 경북 포항 영일만 연안</li> <li>- 강원 동해시~경북 울릉도 사이</li> <li>- 강원 속초 장사항 연안</li> </ul>	<p>1.5% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>0.9% (6/15)</p> <p>↑</p> <p>0.3% (6/8)</p>	<p>강독성</p>	
<p><b>커튼원양해파리</b></p> 	<p>◎서해, 남해, 동해 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전남 신안 자은도 연안</li> <li>- 전남 해남 화원면~목포항 사이</li> <li>- 경남 창원 구북마을 연안</li> <li>- 경남 창원 초리도~화도 사이</li> <li>- 울산 동구 근해</li> <li>- 강원 양양 남애항 연안</li> </ul>	<p>1.8% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>2.9% (6/15)</p> <p>↑</p> <p>0.9% (6/8)</p>	<p>강독성</p>	
<p><b>기수식용해파리</b></p> 	<p>◎서해 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전북 무안 탄도리 연안</li> </ul>	<p>0.3% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>0.3% (6/15)</p>	<p>약독성</p>	
<p><b>살파류(척삭동물)</b> - 해파리 아님</p>  <p>송곳살파</p>  <p>큰살파</p>	<p>◎서해, 남해 출현</p> <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천 중구 인천대교 연안</li> <li>- 전남 완도 약산면~신지면 사이</li> </ul>	<p>0.6% (6/22)</p> <p>↑</p> <p>0.6% (6/15)</p> <p>↑</p> <p>0.9% (6/8)</p>	<p>무해성</p>	

- 노무라입깃해파리 : 1건
  - 부산 1건
- 보름달물해파리 : 17건
  - 충남 2건
  - 전북 6건
  - 경남 8건
  - 강원 1건
- 작은부레관해파리 : 2건
  - 제주 2건
- 두빛보름달해파리 : 3건
  - 경북 1건
  - 강원 2건
- 커튼원양해파리 : 9건
  - 경남 9건



□ 조치사항

- (보름달물해파리)
  - 06.08. 보름달물해파리 주의단계 특보 발령(경남)
  - 06.19. 보름달물해파리 경계단계 특보 대체발령(전북)
  - 충남, 전북, 경남해역 모니터링 강화
- (독성해파리)
  - 제주해역 독성해파리 출현 관련, 지자체 예찰 강화 요청

□ 금후전망

- (보름달물해파리) : 전북, 경남 일부 해역에 지속적으로 집적되어 출현 전망
- (노무라입깃해파리) : 남해 연안 저밀도 출현 전망

【붙임 1. 금주 해파리 분포도】

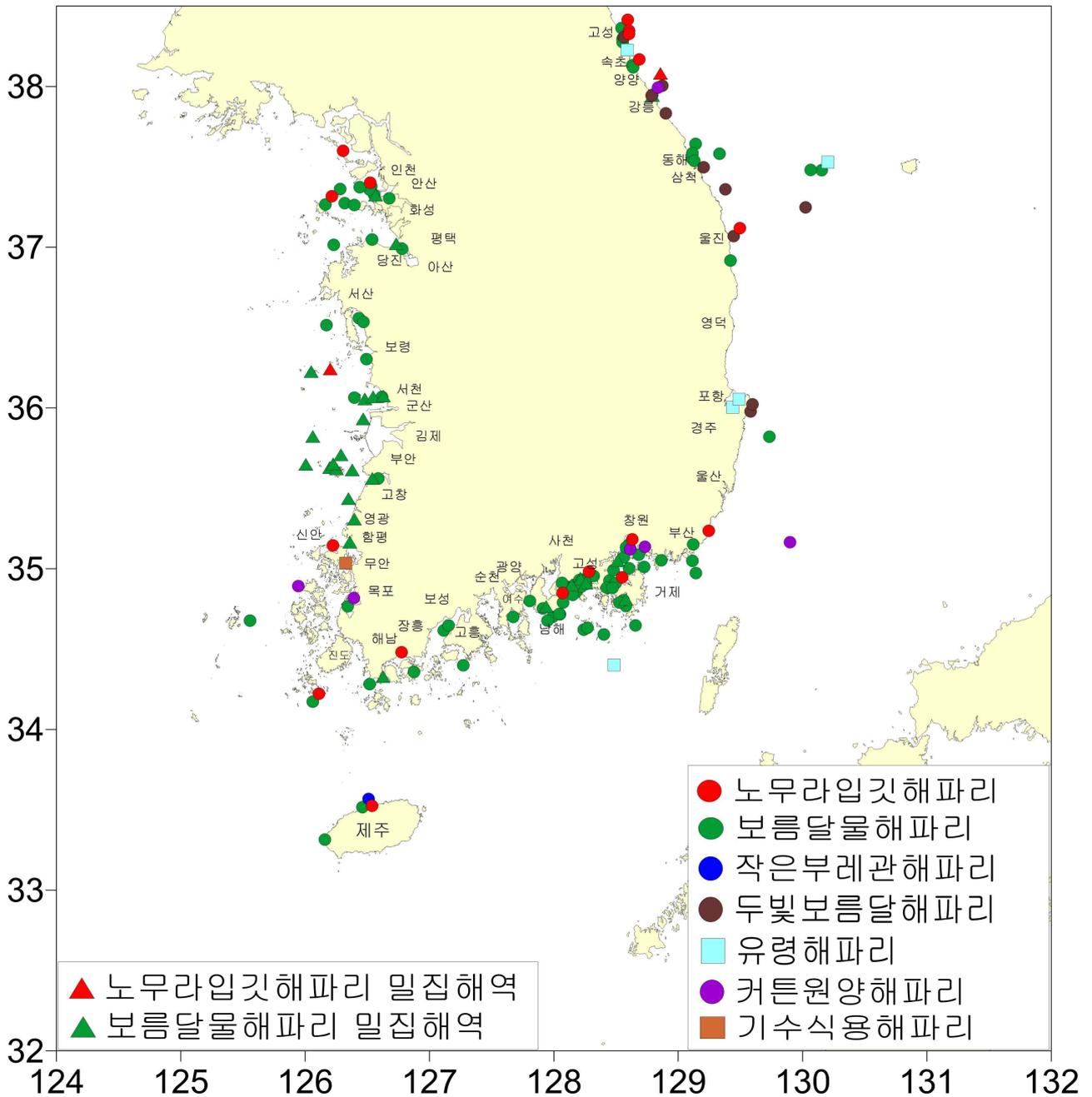
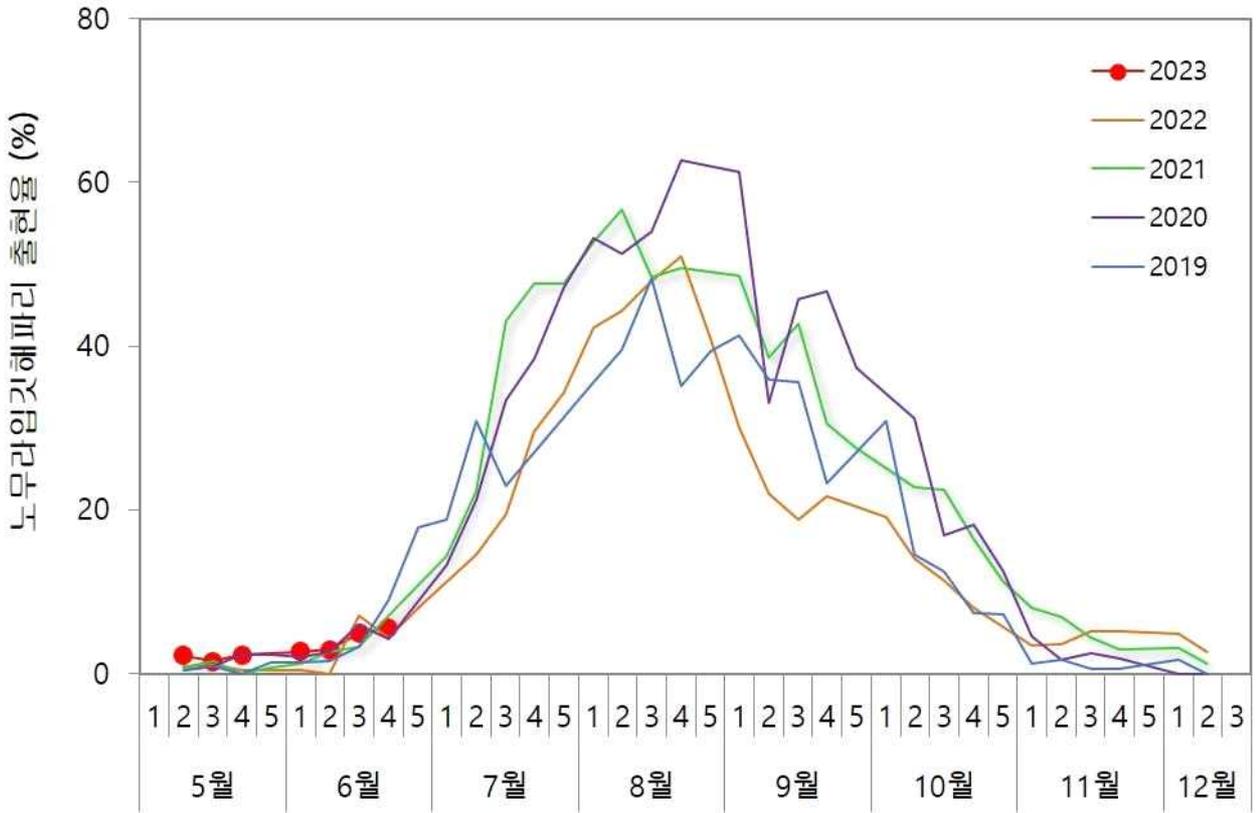
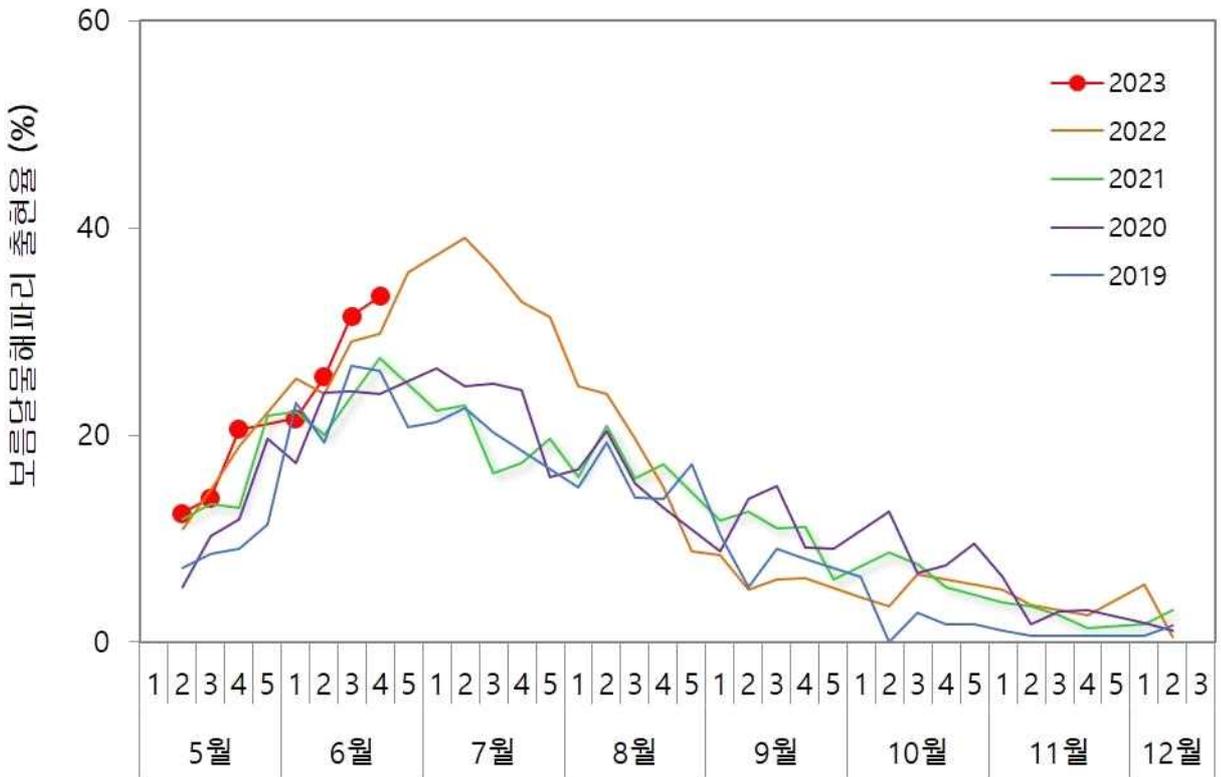


그림. 2023년 6월 16일 ~ 6월 22일 한국 연안 해역 해파리 분포도.

【붙임 2. 해파리 출현율의 연별 변동】



<국립수산과학원 노무라입깃해파리 출현율 연별 변동>



<국립수산과학원 보름달물해파리 출현율 연별 변동>

【붙임 3. 각 지역별 해파리 출현율(%)】

	노무라입깃해파리	보름달물해파리	기타 해파리
인천	13.6	40.9	-
경기	-	75.0	-
충남	5.9	52.9	-
전북	-	93.8	-
전남	5.8	21.2	5.8
경남	3.1	33.6	2.3
부산	5.9	23.5	-
울산	-	-	10.0
경북	3.0	9.1	18.2
강원	14.3	40.0	28.6
제주	25.0	50.0	25.0

※모니터링 요원 소속 지역과 조업지역이 다를 수 있음.

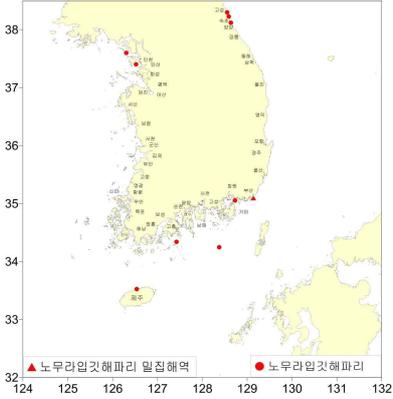
$$(지역별 응답인원 중 해파리종류별 발견자 \div 지역별 응답인원) \times 100 = 지역별 해파리종류별 출현율$$

※ 해파리 발견자가 두 가지 이상의 종을 발견 시 각각의 해파리 출현율에 반영됨.

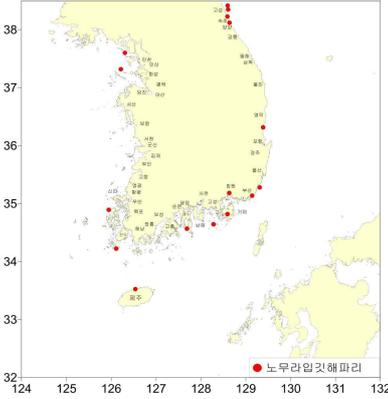
# 【붙임 4. 주요 해파리 분포 주간변동】

## ○노무라입깃해파리

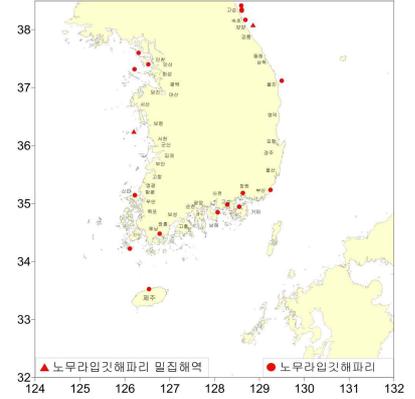
6월 8일



6월 15일

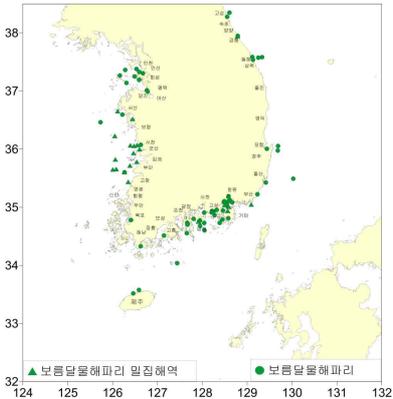


6월 22일

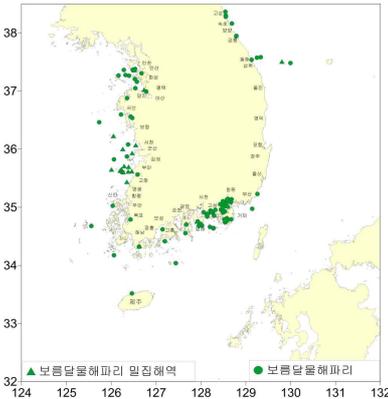


## ○보름달물해파리

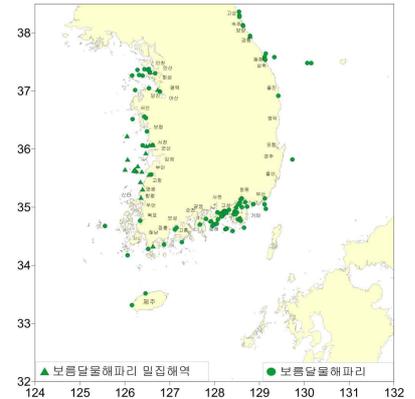
6월 8일



6월 15일

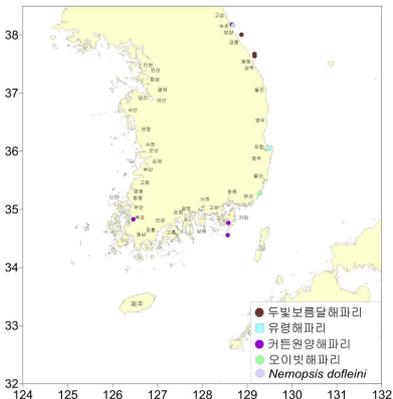


6월 22일

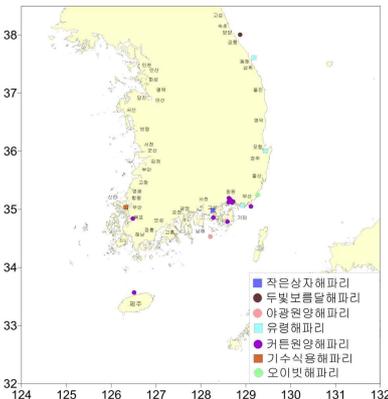


## ○기타해파리

6월 8일



6월 15일



6월 22일

