


담당 부서	기후변화연구과	문서번호	2023.10.12. * 23 - 23호	☎ 051) 720-2223 ☎ 051) 720-2236
		담당자	<ul style="list-style-type: none"> ■과 장: 한인성 ■연구관: 윤석현, 연구사: 김경연 ■연구원: 홍가희, 박지현, 정유진, 김세원 	

- 어업인 해파리모니터링요원의 협조로 취합/분석한 자료임 -

◇ 대량출현해파리
- 노무라입깃해파리(23%→27%): 전북, 전남, 경남 고밀도 인천, 경기, 충남, 부산, 울산, 경북, 강원, 제주 저밀도 출현
- 보름달물해파리(7%→6%): 경남 고밀도 / 경기, 전북, 전남, 부산, 경북, 강원 저밀도 출현
◇ 독성해파리
- 두빛보름달해파리(1%미만→1%): 강원 고밀도 출현
- 유령해파리(3%→5%): 전남, 경남 고밀도 / 부산, 울산, 강원 저밀도 출현
- 커튼원양해파리(1%미만→1%미만): 경남 저밀도 출현

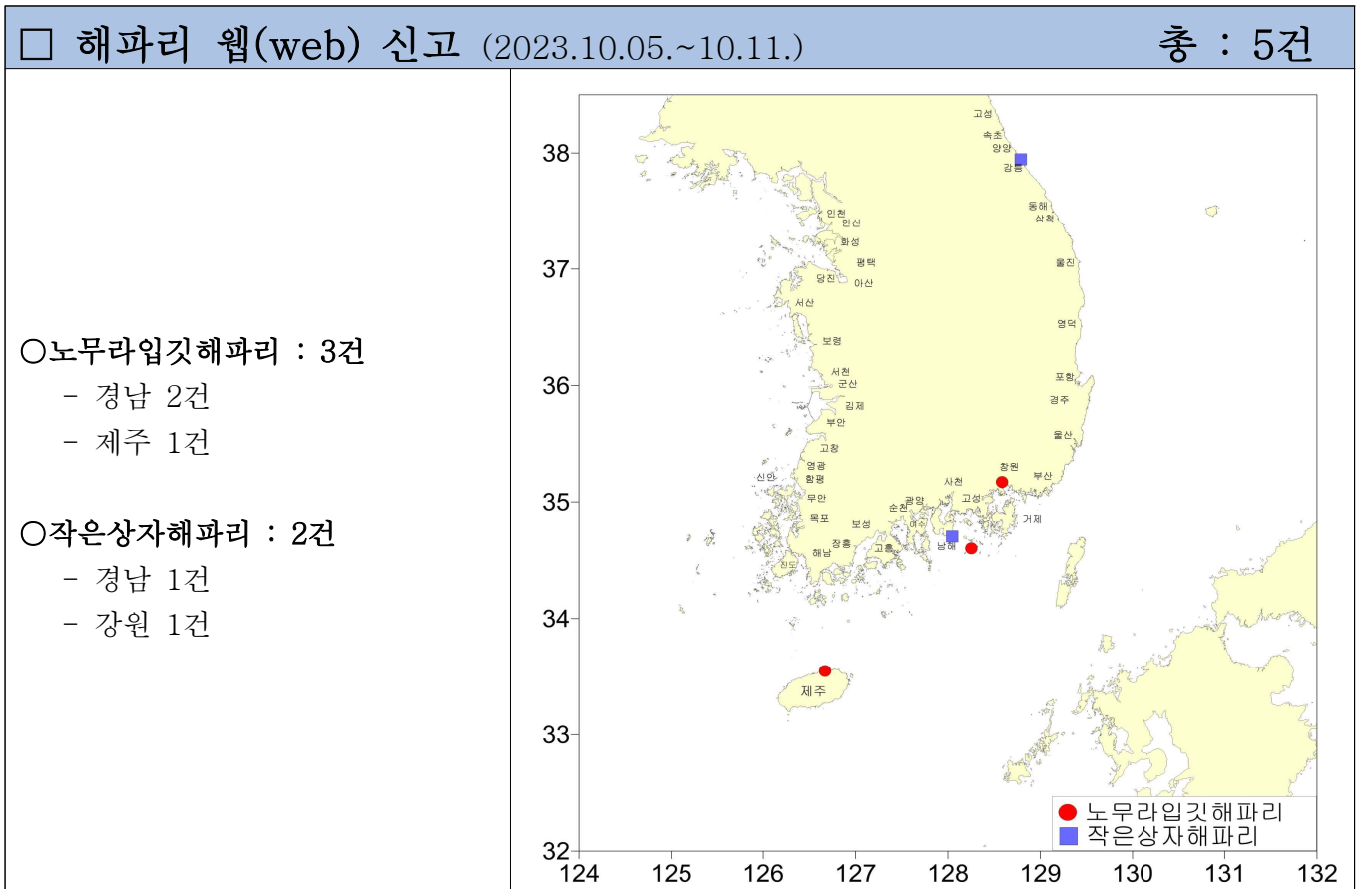
■ 해파리 주간 동향 (2023.10.06.~10.12.)

종류	출현해역	출현율	독성	비고
노무라입깃해파리 	◎서해, 남해, 동해, 제주 출현 ○고밀도 출현 해역 <ul style="list-style-type: none"> - 전북 부안 도청리 연안 - 전남 고흥 나로도 근해 - 전남 여수 남면~거문도 사이 - 전남 여수 백도 연안 - 전남 여수 오동도 연안 - 경남 남해 미조리 연안 - 경남 남해 본촌마을 연안 - 경남 통영 사랑도 연근해 - 경남 통영 두미도 연안 - 경남 통영 옥지도 연안 - 경남 거제 해금강 연근해 ○저밀도 출현 해역 <ul style="list-style-type: none"> - 인천 옹진 연평도 연안 - 인천 옹진 덕적도~자월도 사이 - 경기 평택 평택항 연안 - 충남 태안 나치도 연안 	26.7% (10/12) ↑ 23.0% (10/5) ↑ 20.7% (9/27)	강독성	※ 출현율은 이번주 어업인모니터링요원 응답자(292명) 중 해파리를 관찰한 사람 수를 백분율화한 값으로 대량출현의 판단 근거로 이용될 수 없음.

	<ul style="list-style-type: none"> - 전북 부안 왕등도 연안 - 전북 고창 구시포항 연안 - 전남 신안 흑산도 연안 - 전남 해남 영전항 연안 - 전남 완도 약산면~신지면 사이 - 전남 완도 금당도 연안 - 전남 고흥 오천리 연안 - 경남 하동 대도 연안 - 경남 남해 앵강만 연안 - 경남 남해 소치도 연안 - 경남 남해 설리방과제 연안 - 경남 남해 마안도 연안 - 경남 남해 물건항 연안 - 경남 사천 삼천포항 연안 - 경남 사천 신수도 연안 - 경남 고성 자란만 연안 - 경남 통영 수우도 연안 - 경남 통영 추도 연안 - 경남 통영 필도 연안 - 경남 통영 거칠리도 연안 - 경남 통영 연대도 연안 - 경남 통영 추봉리 연안 - 경남 통영 용호도 연안 - 경남 통영 영운리 연안 - 경남 통영 안정리 연안 - 경남 거제 지심도 연안 - 경남 창원 진해만 연안 - 부산 오륙도~청사포 사이 - 부산 태종대~나무섬 사이 - 부산 강서 가덕도 연안 - 부산 기장 칠암리 연안 - 울산 울주 나사리 연안 - 울산 동구 울기등대 연근해 - 울산 동구 주전항 연안 - 경북 포항 하정리 연안 - 경북 울진 사동항 연안 - 경북 울진 후정해수욕장 연안 - 경북 울진 원자력발전소 근해 - 강원 삼척 임원항 연안 - 강원 동해 묵호항 연근해 - 강원 동해 대진항 근해 - 강원 동해 망상해수욕장 근해 - 강원 강릉 주문진 근해 - 강원 양양 남애항 연안 - 제주 제주 차귀도 연안 			
--	--	--	--	--

<p>보름달물해파리</p> 	<p>◎서해, 남해, 동해 출현</p> <p>○고밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경남 통영 안정리 연안 <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경기 안산 대부도 연안 - 전북 부안 식도 연안 - 전북 부안 위도 연안 - 전북 부안 왕등도 연안 - 전북 부안 격포항 연안 - 전남 고흥 금진마을 연안 - 전남 여수 개도 연안 - 경남 고성 송천마을 연안 - 부산 오륙도~청사포 사이 - 경북 포항 하정리 연안 - 경북 포항 구룡포 연안 - 강원 동해 묵호항 연안 - 강원 동해 망상해수욕장 근해 - 강원 양양 낙산항 연안 - 강원 양양 동산항 연안 	<p>5.5% (10/12)</p> <p>↑</p> <p>6.8% (10/5)</p> <p>↑</p> <p>7.5% (9/27)</p>	<p>약독성</p>	
<p>두빛보름달해파리</p> 	<p>◎동해 출현</p> <p>○고밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 강원 양양 남애항 연안 <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 강원 동해 묵호항 연안 - 강원 강릉 사천해변 연안 - 강원 고성 대진항 연안 	<p>1.4% (10/12)</p> <p>↑</p> <p>0.9% (10/5)</p> <p>↑</p> <p>0.9% (9/27)</p>	<p>강독성</p>	
<p>유령해파리</p> 	<p>◎남해, 동해 출현</p> <p>○고밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전남 고흥 나로도 근해 - 경남 거제 해금강 연근해 <p>○저밀도 출현 해역</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전남 완도 약산면~신지면 사이 - 경남 남해 세존도 연안 - 경남 남해 미조리 근해 - 경남 남해 마안도 연안 - 경남 통영 사랑도 근해 - 경남 통영 옥지도 연근해 - 경남 통영 안정리 연안 - 부산 기장 칠암리 연안 	<p>4.8% (10/12)</p> <p>↑</p> <p>2.8% (10/5)</p> <p>↑</p> <p>2.8% (9/27)</p>	<p>강독성</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - 울산 동구 울기등대 연근해 - 강원 동해 망상해수욕장 근해 - 강원 속초 대포항 연안 			
커튼원양해파리 	◎남해 출현 ○저밀도 출현 해역 <ul style="list-style-type: none"> - 경남 통영 안정리 연안 - 경남 창원 초리도~화도 사이 	0.7% (10/12) ↑ 0.6% (9/27) ↑ 0.6% (9/21)	강독성	
살파류(척삭동물) - 해파리 아님  	◎서해, 남해 출현 ○고밀도 출현 해역 <ul style="list-style-type: none"> - 충남 서천 송석항 연안 ○저밀도 출현 해역 <ul style="list-style-type: none"> - 경남 남해 앵강만 연안 - 경남 남해 미조항 연안 	1.0% (10/12) ↑ 0.6% (10/5) ↑ 0.6% (9/27)	무해성	



□ 조치사항

- (보름달물해파리)
 - 06.08. 주의단계 특보 발령(경남)
 - 09.27. 주의단계 특보 해제(전북)
- (노무라입깃해파리)
 - 09.13. 주의단계 특보발령(전남, 경남)
 - * 지자체 해파리 제거작업 수행 중

□ 금후전망

- (보름달물해파리) : 전국 연안 보름달물해파리 산란 후 자연소멸 및 구제작업으로 인해 밀집 출현해역 점진적 감소전망
- (노무라입깃해파리) : 국내 연안에 유입된 해파리는 해류에 의해 남해 연안, 동해 연안 당분간 저밀도 출현 전망

【붙임 1. 금주 해파리 분포도】

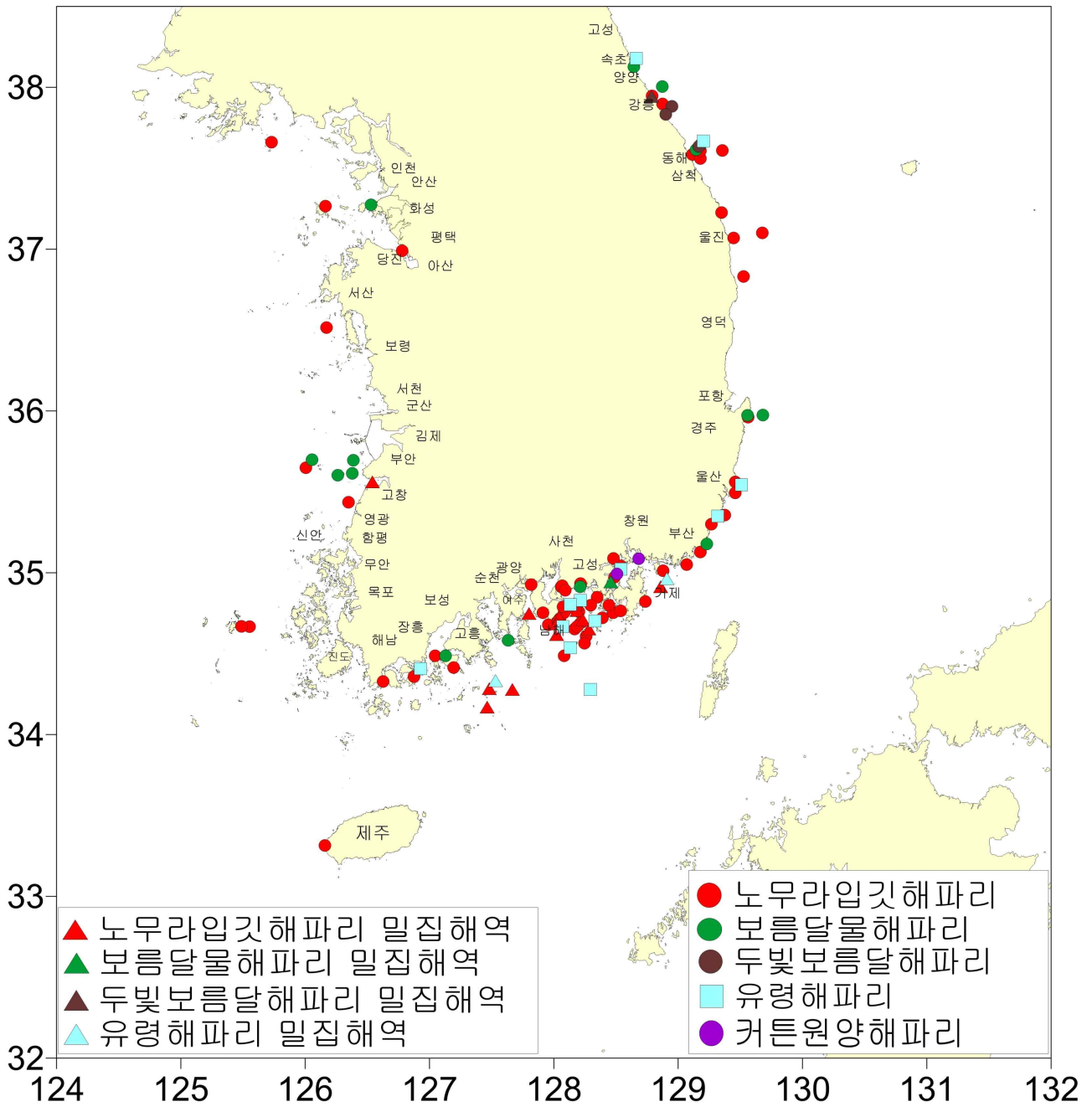
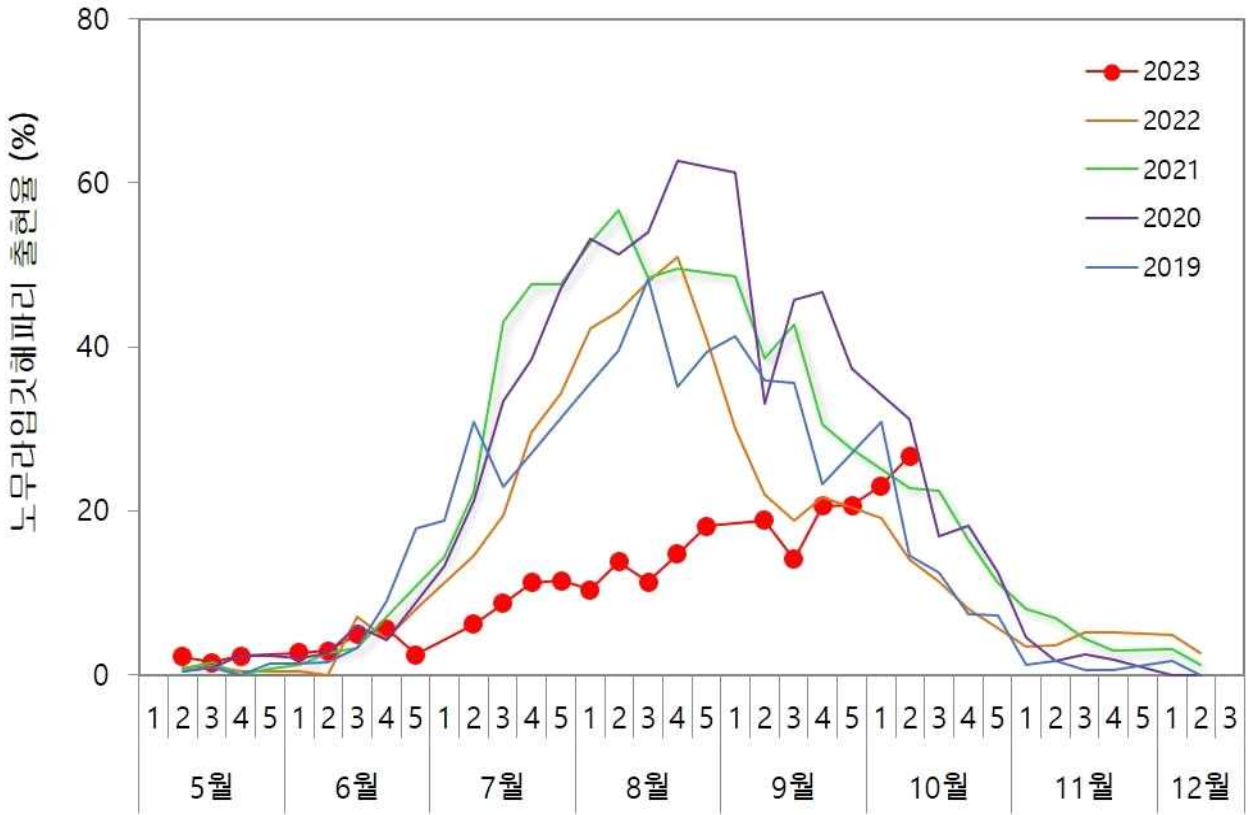
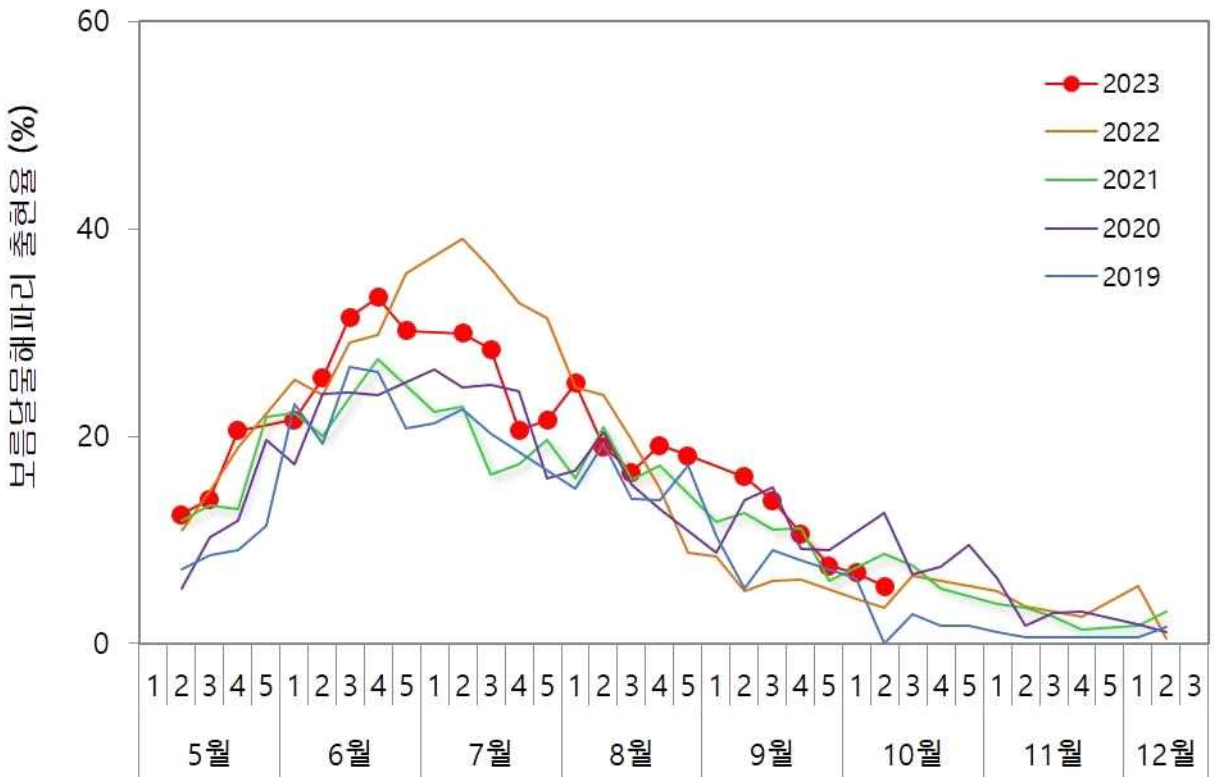


그림. 2023년 10월 6일 ~ 10월 12일 한국 연안 해역 해파리 분포도.

【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	10.0	-	-
경기	12.5	12.5	-
충남	6.3	-	-
전북	25.0	33.3	-
전남	26.3	5.3	5.3
경남	35.3	1.7	8.6
부산	21.1	5.3	5.3
울산	30.0	-	10.0
경북	17.4	8.7	-
강원	29.6	14.8	22.2
제주	33.3	-	-

※모니터링 요원 소속 지역과 조업지역이 다를 수 있음.

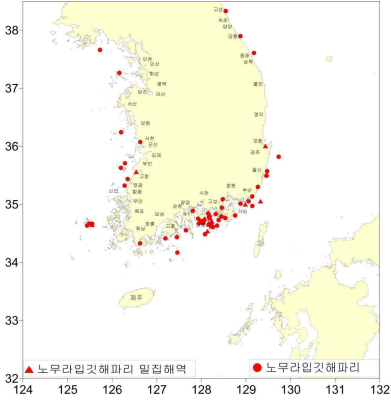
$$(\text{지역별 응답인원 중 해파리종류별 발견자} \div \text{지역별 응답인원}) \times 100 = \text{지역별 해파리종류별 출현율}$$

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

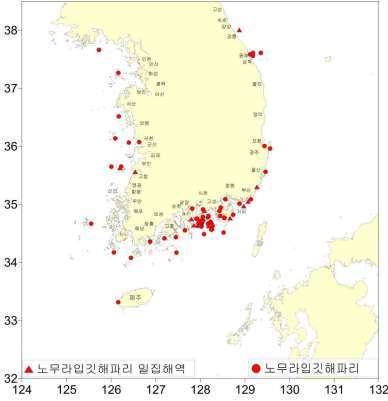
【붙임 4. 주요 해파리 분포 주간변동】

○노무라입깃해파리

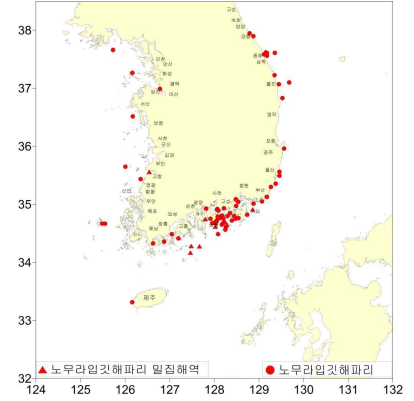
9월 27일



10월 5일

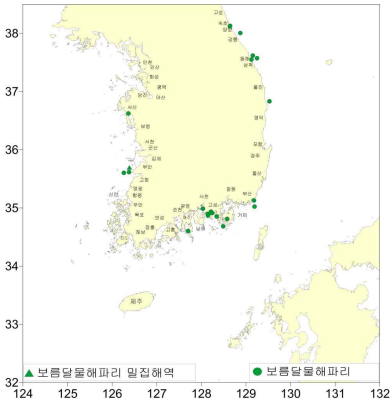


10월 12일

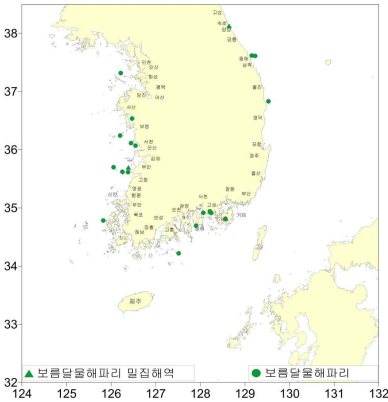


○보름달물해파리

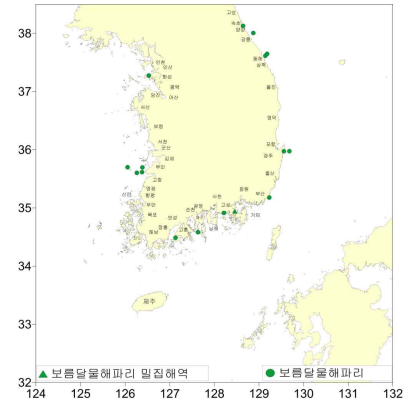
9월 27일



10월 5일

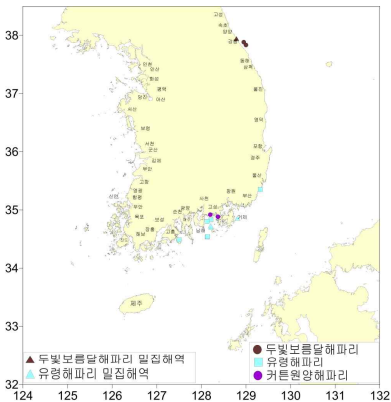


10월 12일

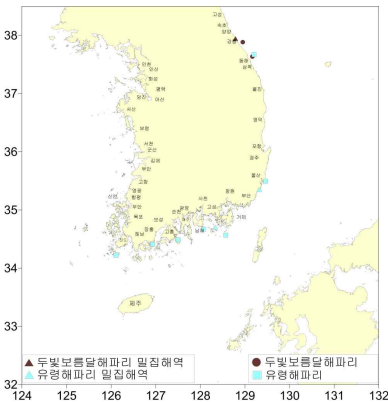


○기타해파리

9월 27일



10월 5일



10월 12일

