



대조기 해안침수 주의정보

담당부서

국립해양조사원 해양예보과

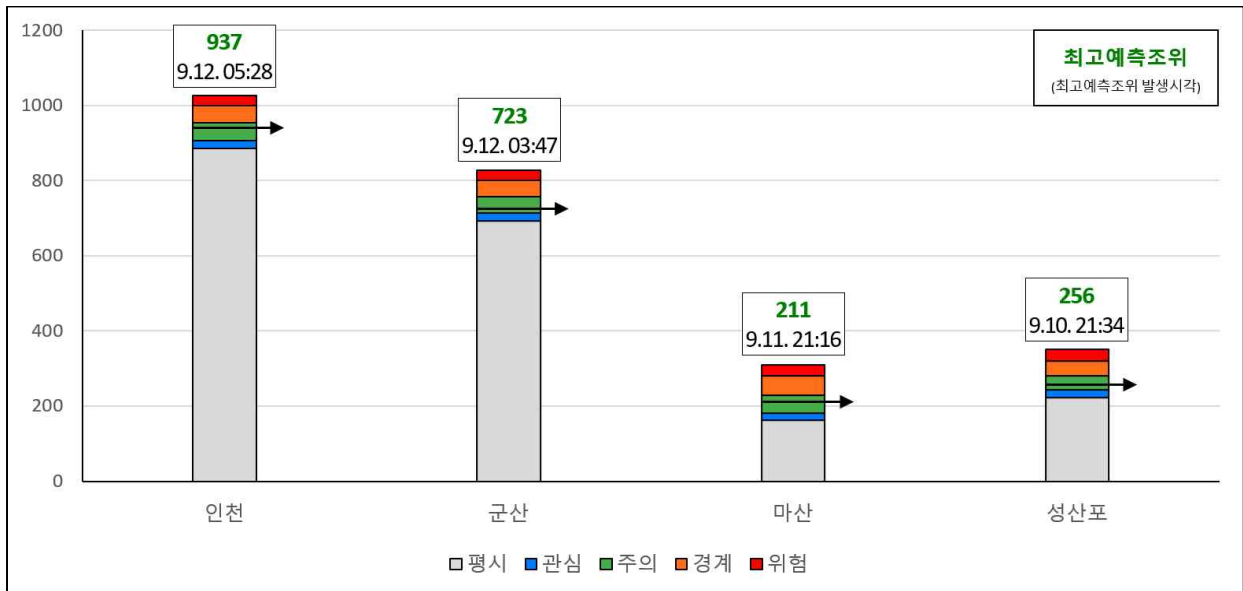
배포일자

2026년 8월 20일

'26년 9월 해안침수 예상 지역

- 인천, 군산, 마산, 성산포 4개소 '주의' 단계 예측 -

9월 해안침수 예상 지역별 4단계 고조정보 및 최고 예측조위 그래프



해안침수 예상 지역 (당월 최고 예측조위)	관심	주의	경계	위험
인천 (937 cm)	886 cm	906 cm	953 cm	1000 cm
군산 (723 cm)	693 cm	713 cm	756 cm	800 cm
마산 (211 cm)	162 cm	182 cm	228 cm	280 cm
성산포 (256 cm)	223 cm	243 cm	281 cm	320 cm

9월 해안침수 예상 지역별 최고 예측조위 상세정보

해역	조위 관측소	최고 예측조위 (발생날짜-시간)	고조정보	해역	조위 관측소	최고 예측조위 (발생날짜-시간)	고조정보
서해안 (2)	인 천	937 (9.12. 05:28)	주의+31cm (906cm)	남해안 (1)	마 산	211 (9.11. 21:16)	주의+29cm (182cm)
	군 산	723 (9.12. 03:47)	주의+10cm (713cm)	제주도 (1)	성산포	256 (9.10. 21:34)	주의+13cm (243cm)

- 보름대조기(9.27~30)보다 그믐대조기(9.11~14)에 해수면이 더 높을 것으로 예상
- 고조단계 '주의' 이상인 지역은 해수면이 높아져 해안가 일부 저지대 침수 예상
 - * 침수예상 구역 : (인천) 인천수협, 소래포구, (군산) 해양경찰서 부근, (마산) 진해구용원 의창수협, (성산포) 오조포구, 우도 천진항
 - ** 인천수협, 소래포구의 침수예상 정보는 연안정비 사업에 따라 실제와 차이가 있을 수 있음
- '주의' 이상 발생 지역의 9월 최고 예측조위 전월 대비 편차는 아래와 같음
 - * 예측조위 편차 : (인천) -21cm / (군산) -23cm / (마산) -9cm / (성산포) -13cm
- 이외 지역에서도 기상 등의 영향으로 실제 해수면의 높이가 예측보다 높아질 수 있음

일	월	화	수	목	금	토
8/23	24	25	26	27	○ 28	○ 29
			마산	마산	마산, 성산포	마산, 성산포
○ 30	○ 31	9/1	2	3	4	5
인천, 마산, 성산포	마산	마산	마산			
6	7	8	9	10	● 11	● 12
		마산, 성산포	마산, 성산포	마산, 성산포	인천, 군산, 마산, 성산포	인천, 군산, 마산, 성산포
● 13	● 14	15	16	17	18	19
인천, 군산, 마산	마산					
20	21	22	23	24	25	26
					마산	마산
○ 27	○ 28	○ 29	○ 30	10/1	2	3
마산	인천, 마산, 성산포	인천, 군산, 마산, 성산포	마산, 성산포	마산		
4	5	6	7	8	9	10
				마산	마산	마산

○/● : 대조기(보름/그믐), * '주의' 이상 예상

밀줄: 해당지역의 월 최고 예측조위가 나타나는 날

※자세한 정보는 국립해양조사원 누리집 실시간고조정보(www.khoa.go.kr/hightide)를 참고하시기 바랍니다.

참고 1

'26년 9월 '주의' 이상 발생 예상 지역의 고조정보

해역	지역 (조위관측소 기준)	최고 조위(cm)		고조정보(4단계) 발생 예상 시간					4단계 고조정보 기준 (cm)			
		발생일시	높이	시작		종료			관심	주의	경계	위험
				관심	주의	최고조위	주의	관심				
서해안 (2)	인천	9.11(금) 04:52	927	04:02	04:17	◀----- 04:52(927cm) ----->	05:29	05:43	886	906	953	1000
		9.12(토) 05:28	937	04:34	04:46	◀----- 05:28(937cm) ----->	06:11	06:23				
		9.12(토) 17:44	917	17:03	17:20	◀----- 17:44(917cm) ----->	18:09	18:26				
		9.13(일) 06:01	926	05:13	05:27	◀----- 06:01(926cm) ----->	06:35	06:49				
		9.13(일) 18:19	917	17:36	17:54	◀----- 18:19(917cm) ----->	18:45	19:02				
		9.28(월) 17:54	914	17:12	17:32	◀----- 17:54(914cm) ----->	18:17	18:36				
		9.29(화) 18:30	914	17:48	18:08	◀----- 18:30(914cm) ----->	18:53	19:12				
	군산	9.11(금) 03:12	715	02:27	02:57	◀----- 03:12(715cm) ----->	03:27	03:57	693	713	756	800
		9.12(토) 03:47	723	02:57	03:19	◀----- 03:47(723cm) ----->	04:16	04:37				
		9.13(일) 04:21	714	03:38	04:10	◀----- 04:21(714cm) ----->	04:32	05:02				
		9.29(화) 16:47	715	16:02	16:33	◀----- 16:47(715cm) ----->	17:01	17:32				
남해안 (1)	마산	9.1(화) 11:15	190	09:14	10:13	◀----- 11:15(190cm) ----->	12:11	12:54	162	182	228	280
		9.2(수) 11:51	182	10:02	11:33	◀----- 11:51(182cm) ----->	12:09	13:23				
		9.8(화) 19:17	186	17:26	18:31	◀----- 19:17(186cm) ----->	20:01	20:56				
		9.9(수) 20:01	201	17:52	18:36	◀----- 20:01(201cm) ----->	21:18	21:52				
		9.10(목) 08:23	185	06:43	07:48	◀----- 08:23(185cm) ----->	08:56	09:48				
		9.10(목) 20:41	209	18:23	19:01	◀----- 20:41(209cm) ----->	22:07	22:35				
		9.11(금) 09:02	194	07:05	07:56	◀----- 09:02(194cm) ----->	10:01	10:38				
		9.11(금) 21:16	211	18:56	19:33	◀----- 21:16(211cm) ----->	22:43	23:09				
		9.12(토) 09:39	197	07:33	08:21	◀----- 09:39(197cm) ----->	10:45	11:18				
		9.12(토) 21:47	206	19:31	20:10	◀----- 21:47(206cm) ----->	23:09	23:37				
		9.13(일) 10:11	196	08:03	08:55	◀----- 10:11(196cm) ----->	11:16	11:52				
		9.13(일) 22:14	197	20:08	20:55	◀----- 22:14(197cm) ----->	23:22	23:57				
		9.14(월) 10:39	189	08:35	09:39	◀----- 10:39(189cm) ----->	11:33	12:18				
		9.14(월) 22:35	185	20:47	21:58	◀----- 22:35(185cm) ----->	23:10	00:08				
		9.25(금) 20:22	186	18:34	19:37	◀----- 20:22(186cm) ----->	21:04	21:54				
		9.26(토) 08:30	186	06:48	07:48	◀----- 08:30(186cm) ----->	09:11	10:00				
		9.26(토) 20:52	193	18:54	19:45	◀----- 20:52(193cm) ----->	21:51	22:30				
		9.27(일) 09:07	197	07:06	07:51	◀----- 09:07(197cm) ----->	10:14	10:49				
		9.27(일) 21:22	195	19:19	20:08	◀----- 21:22(195cm) ----->	22:27	23:03				
		9.28(월) 09:43	203	07:32	08:13	◀----- 09:43(203cm) ----->	11:02	11:32				
		9.28(월) 21:52	193	19:51	20:43	◀----- 21:52(193cm) ----->	22:52	23:31				
		9.29(화) 10:20	204	08:05	08:46	◀----- 10:20(204cm) ----->	11:40	12:10				
		9.29(화) 22:21	185	20:30	21:40	◀----- 22:21(185cm) ----->	22:59	23:54				
		9.30(수) 10:57	198	08:45	09:33	◀----- 10:57(198cm) ----->	12:09	12:44				

제주도 (1)	성 산 포	9.8(화) 20:27	243	19:00	20:13	←----- 20:27(243cm) ----->	20:41	21:56	223	243	281	320
		9.9(수) 21:02	252	19:26	20:09	←----- 21:02(252cm) ----->	21:55	22:39				
		9.10(목) 21:34	256	19:57	20:34	←----- 21:34(256cm) ----->	22:35	23:12				
		9.11(금) 22:05	254	20:33	21:10	←----- 22:05(254cm) ----->	23:00	23:38				
		9.12(토) 10:16	243	08:59	10:01	←----- 10:16(243cm) ----->	10:32	11:32				
		9.12(토) 22:34	247	21:12	22:01	←----- 22:34(247cm) ----->	23:07	23:55				
		9.28(월) 10:29	251	09:02	09:44	←----- 10:29(251cm) ----->	11:15	11:56				
		9.29(화) 11:12	252	09:41	10:22	←----- 11:12(252cm) ----->	12:01	12:42				
		9.30(수) 11:57	245	10:34	11:29	←----- 11:57(245cm) ----->	12:26	13:21				

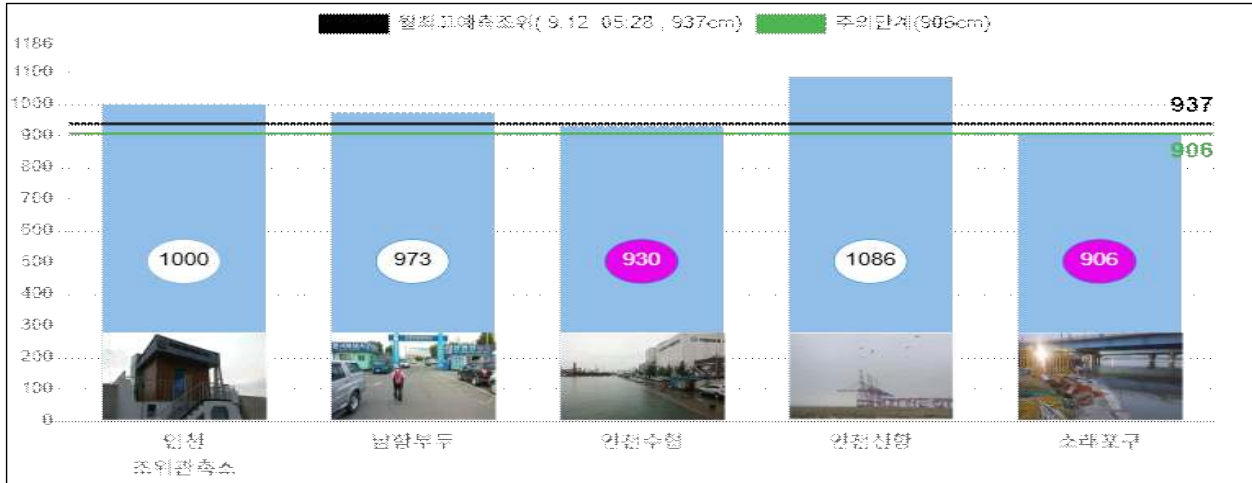
*  : 월 최고 예측조위 정보

* **경계** 및 **위험** 단계 발생은 예상되지 않으나 기상 등에 의해 달라질 수 있음

참고 2

'26년 9월 지역별 침수예상 구역

□ 인천(9월 11~13, 28~29일)



* 원 가운데 숫자(예) (1000)는 해당 시설물의 최저 지반고 높이, 각 시설 별 최저 지반고는 다름

** 인천수협, 소래포구의 침수예상 정보는 연안정비 사업에 따라 실제와 차이가 있을 수 있음



● 침수주의 ● 침수예상

① 인천 조위관측소

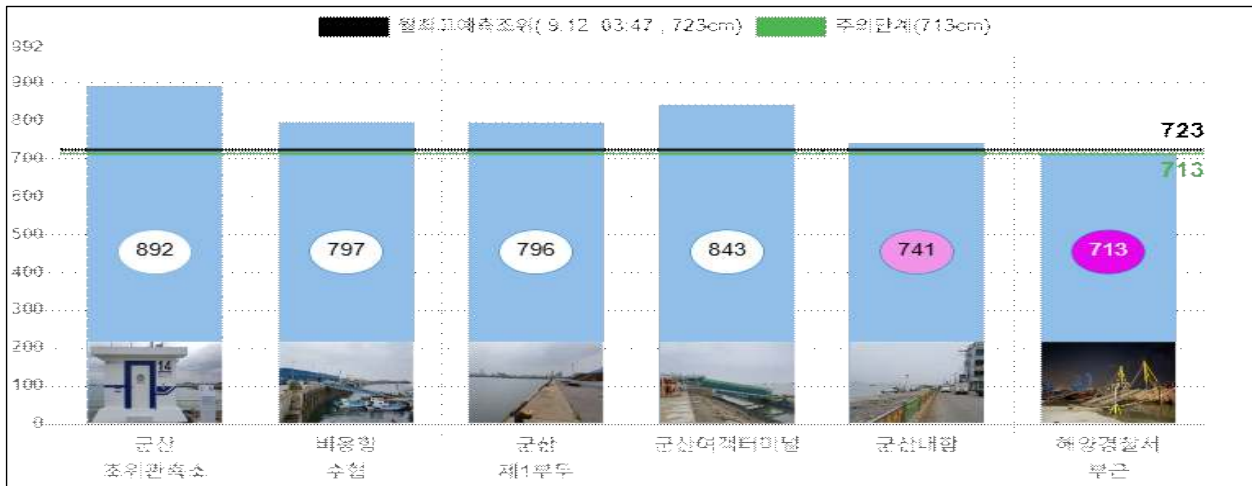
② 남항부두

③ 인천수협

④ 인천신항

⑤ 소래포구

□ 군산(9월 11~13, 29일)



* 원 가운데 숫자(예) (892)는 해당 시설물의 최저 지반고 높이, 각 시설 별 최저 지반고는 다름



● 침수주의 ● 침수예상

① 군산 조위관측소

② 비응항 수협

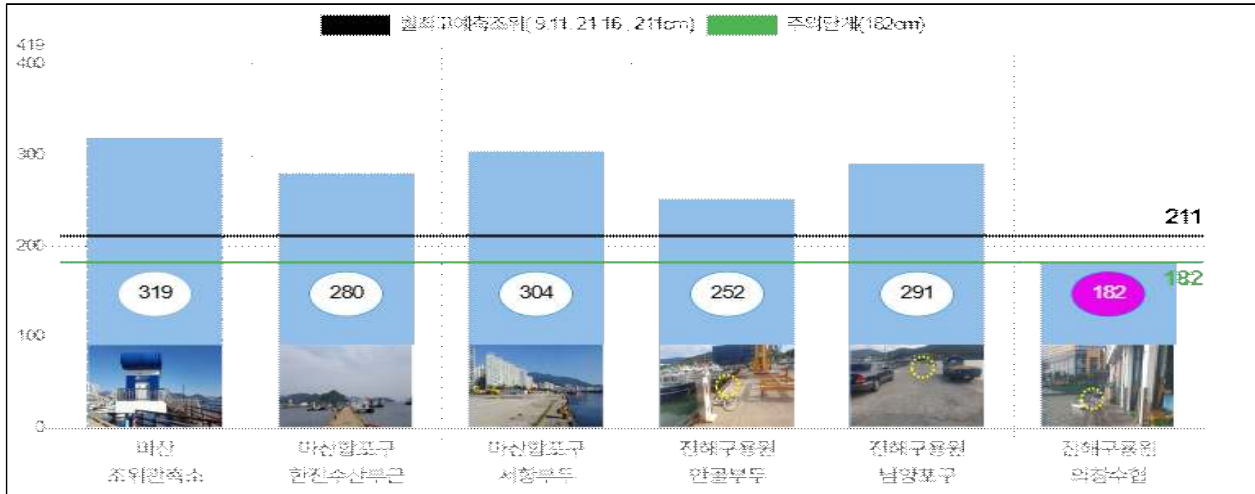
③ 군산 제1부두

④ 군산여객터미널

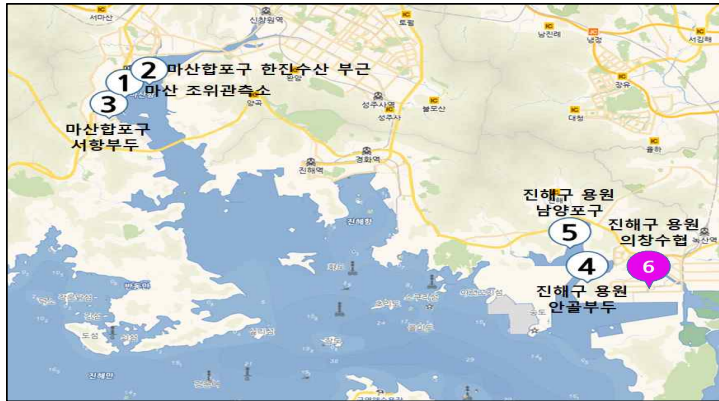
⑤ 군산내항

⑥ 해양경찰서 부근

□ 마산(9월 1~2, 8~14, 25~30일)



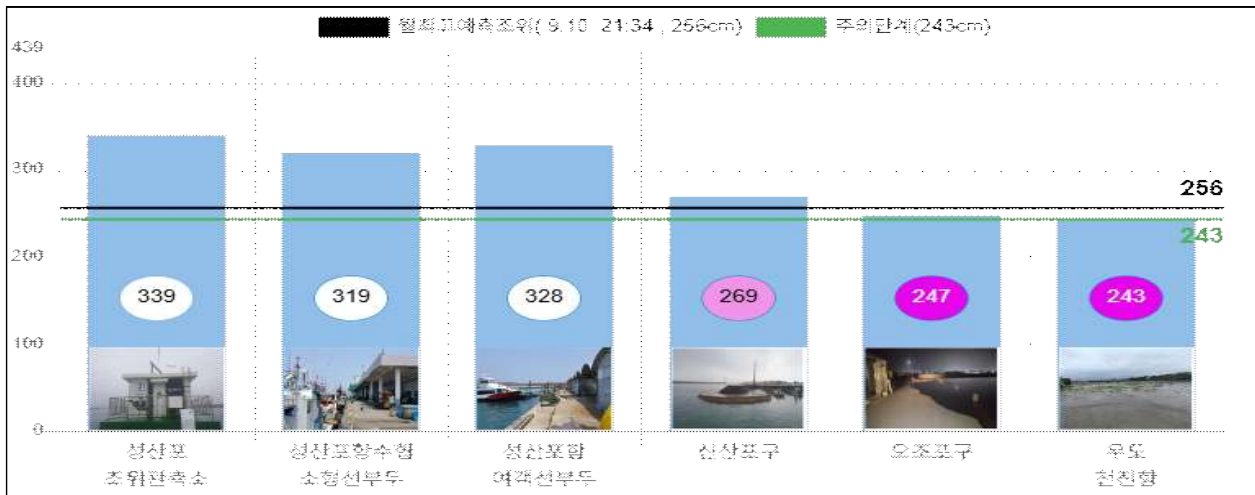
* 원 가운데 숫자(예) 319)는 해당 시설물의 최저 지반고 높이, 각 시설 별 최저 지반고는 다음



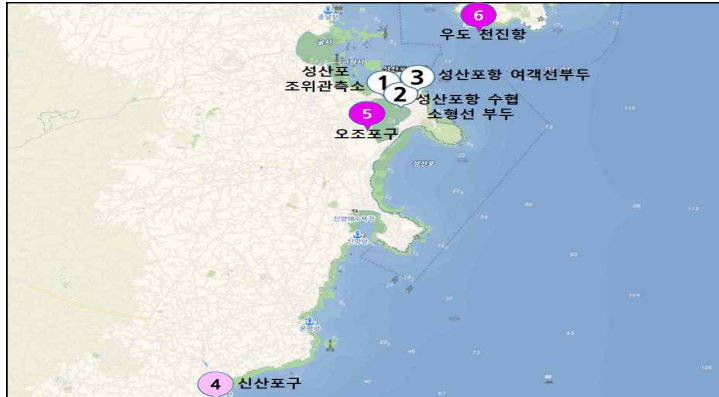
● 침수주의 ● 침수예상

- ① 마산 조위관측소
- ② 마산합포구 한진수산부두
- ③ 마산합포구 서항부두
- ④ 진해구용원 안골부두
- ⑤ 진해구용원 남양포구
- ⑥ 진해구용원 의창수협

□ 성산포(9월 8~12, 28~30일)



* 원 가운데 숫자(예) 339)는 해당 시설물의 최저 지반고 높이, 각 시설 별 최저 지반고는 다음

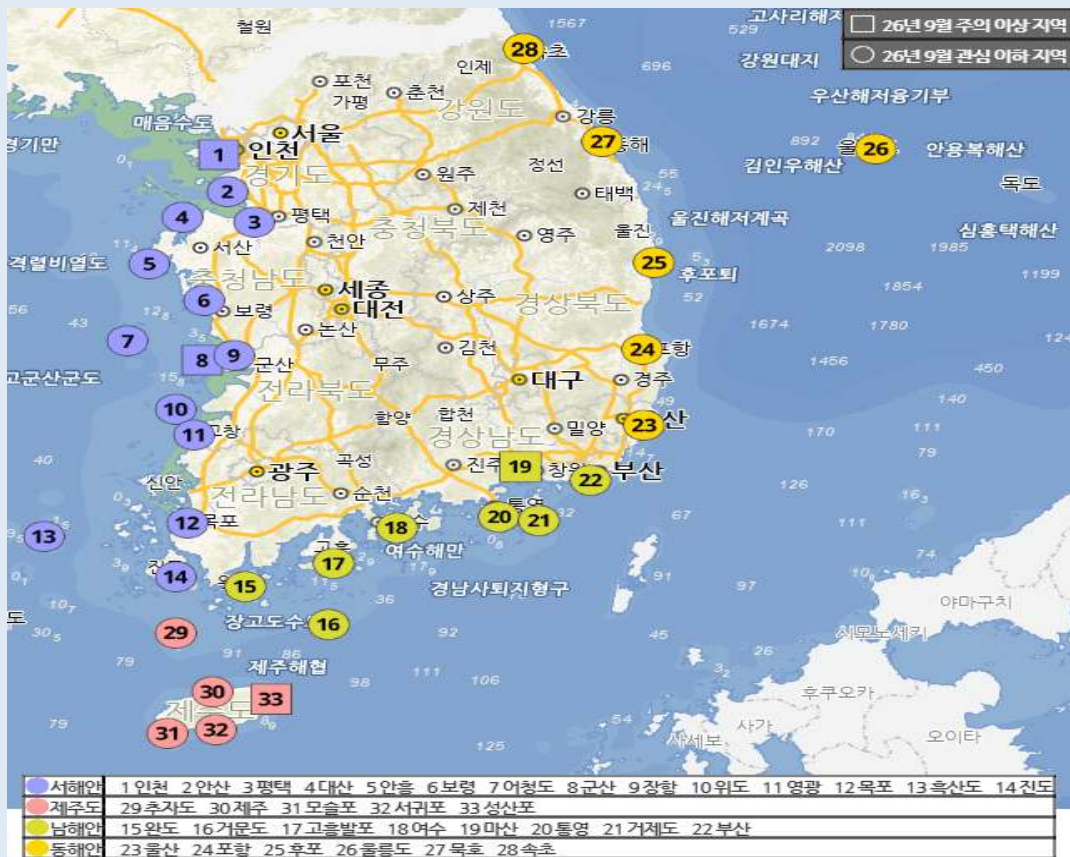


● 침수주의 ● 침수예상

- ① 성산포 조위관측소
- ② 성산포항수협 소형선부두
- ③ 성산포항 여객선부두
- ④ 신산포구
- ⑤ 오조포구
- ⑥ 우도 천진항

해역별 조위관측 지역의 고조정보 발생 횟수

□ 해역별 조위관측 지역 위치정보



□ 최근 5년(관측) 및 '26년(예측) 9월 해역별 조위관측소 기준 '관심' 단계 이상 발생 횟수

➤ 서해안(14개소 / 1 ~ 14번)

최근 5년 9월(관측) 평균					'26년 9월(예측)		
관측소	관심	주의	경계	위험	관심	주의	경계
1 인천	5회	7회	1회	-	8회	7회	-
2 안산	3회	3회	1회	-	3회	-	-
3 평택	3회	3회	0.8회	-	3회	-	-
4 대산	2회	1회	0.2회	-	-	-	-
5 안흥	4회	3회	0.2회	-	2회	-	-
6 보령	3회	3회	0.4회	-	1회	-	-
7 어청도	4회	3회	1회	-	1회	-	-
8 군산	5회	7회	2회	-	5회	4회	-
9 장항	5회	6회	0.2회	-	7회	-	-
10 위도	4회	2회	0.4회	-	-	-	-
11 영광	5회	5회	0.2회	-	6회	-	-
12 목포	5회	2회	0.6회	-	2회	-	-
13 흑산도	7회	1회	0.6회	-	-	-	-
14 진도	5회	2회	-	-	4회	-	-

* 최근 5년간 서해안에서 '경계' 단계가 발생한 지역은 인천, 안산, 평택, 대산, 안흥, 보령, 어청도, 군산, 장항, 위도, 영광, 목포, 흑산도

▶ 남해안(8개소 / 15 ~ 22번)

관측소	최근 5년 9월(관측) 평균				'26년 9월(예측)		
	관심	주의	경계	위험	관심	주의	경계
15 완 도	4회	1회	-	-	-	-	-
16 거문도	6회	2회	-	-	2회	-	-
17 고흥발포	5회	2회	-	-	2회	-	-
18 여 수	5회	1회	-	-	-	-	-
19 마 산	14회	28회	0.6회	-	12회	24회	-
20 통 영	10회	3회	-	-	3회	-	-
21 거제도	5회	0.2회	-	-	-	-	-
22 부 산	9회	-	0.2회	-	-	-	-

* 최근 5년간 남해안에서 '경계' 단계가 발생한 지역은 마산, 부산

▶ 동해안(6개소 / 23 ~ 28번)

관측소	최근 5년 9월(관측) 평균				'26년 9월(예측)		
	관심	주의	경계	위험	관심	주의	경계
23 울 산	8회	0.6회	-	-	-	-	-
24 포 향	30회	9회	0.2회	-	-	-	-
25 후 포	11회	0.2회	-	-	-	-	-
26 울릉도	25회	0.4회	-	-	-	-	-
27 묵 호	10회	0.2회	-	-	-	-	-
28 속 초	12회	0.2회	-	-	-	-	-

* 최근 5년간 남해안에서 '경계' 단계가 발생한 지역은 포항

▶ 제주도(5개소 / 29 ~ 33번)

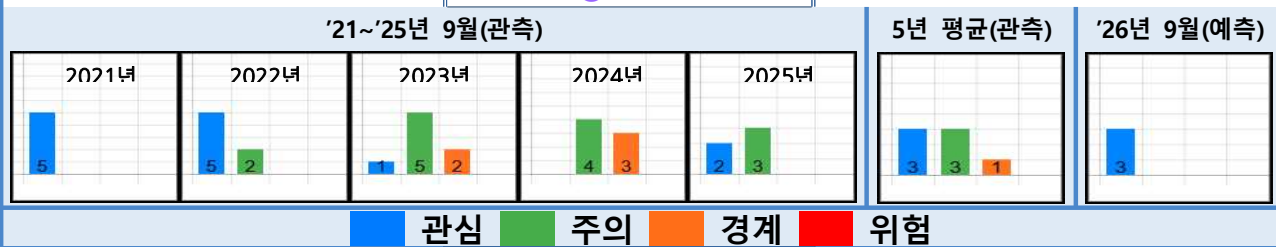
관측소	최근 5년 9월(관측) 평균				'26년 9월(예측)		
	관심	주의	경계	위험	관심	주의	경계
29 추자도	3회	-	-	-	-	-	-
30 제 주	12회	4회	-	-	8회	-	-
31 모슬포	3회	-	-	-	-	-	-
32 서귀포	7회	2회	-	-	3회	-	-
33 성산포	13회	19회	0.2회	-	16회	9회	-

* 최근 5년간 제주도에서 '경계' 단계가 발생한 지역은 성산포

1 인천



2 안산



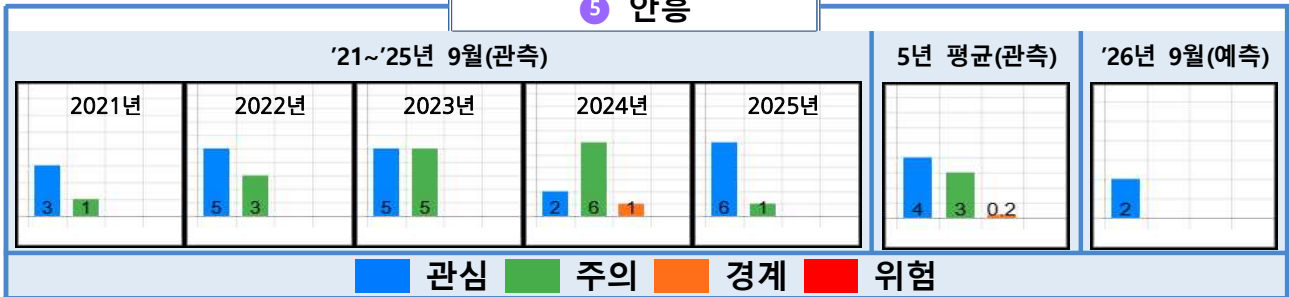
3 평택



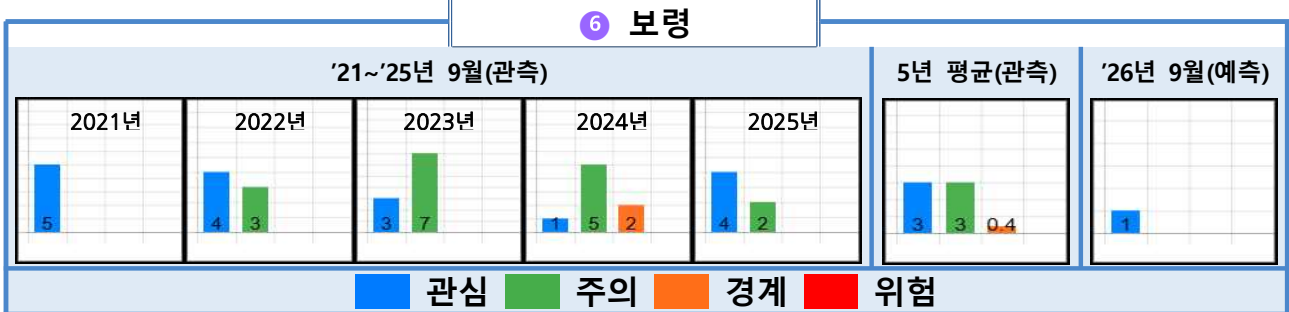
④ 대산



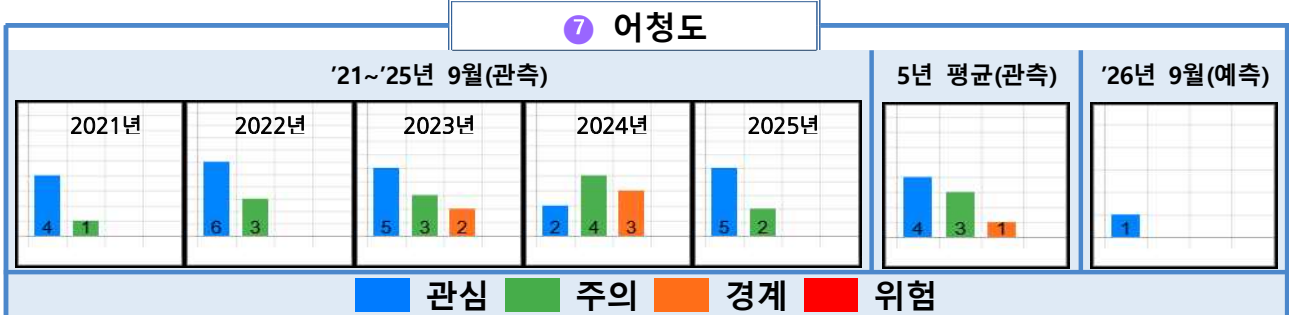
⑤ 안흥



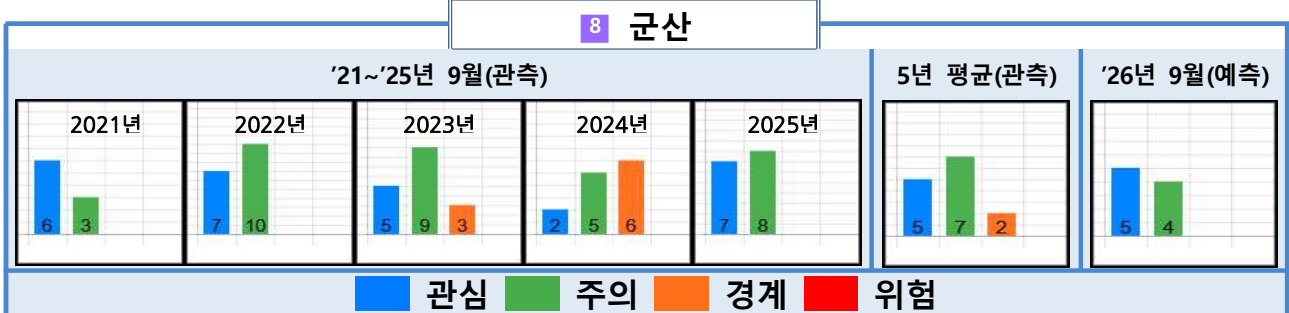
⑥ 보령



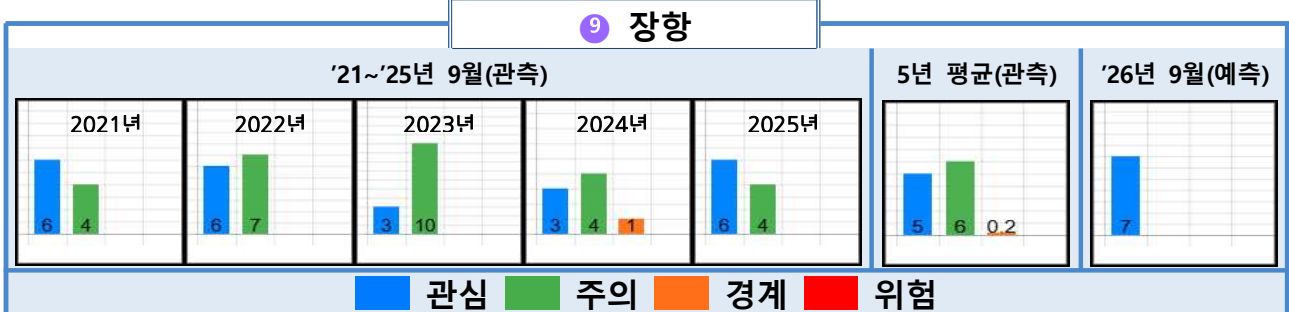
⑦ 어청도



⑧ 군산



⑨ 장항



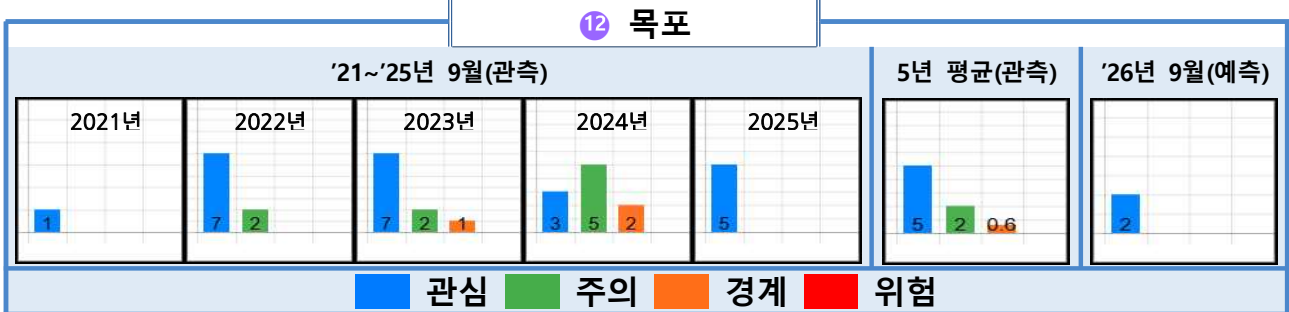
10 위도



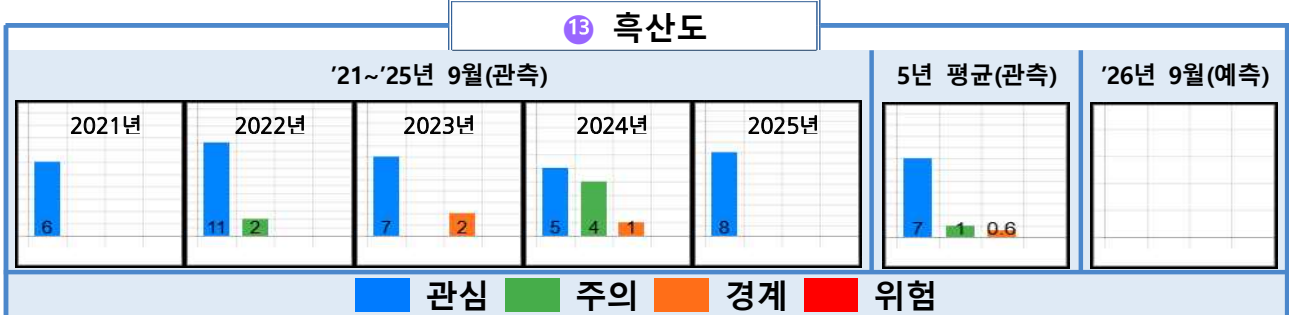
11 영광



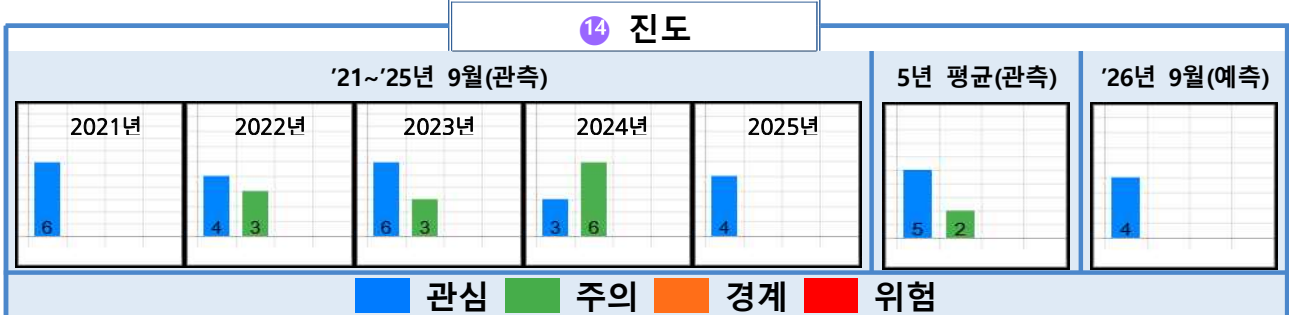
12 목포



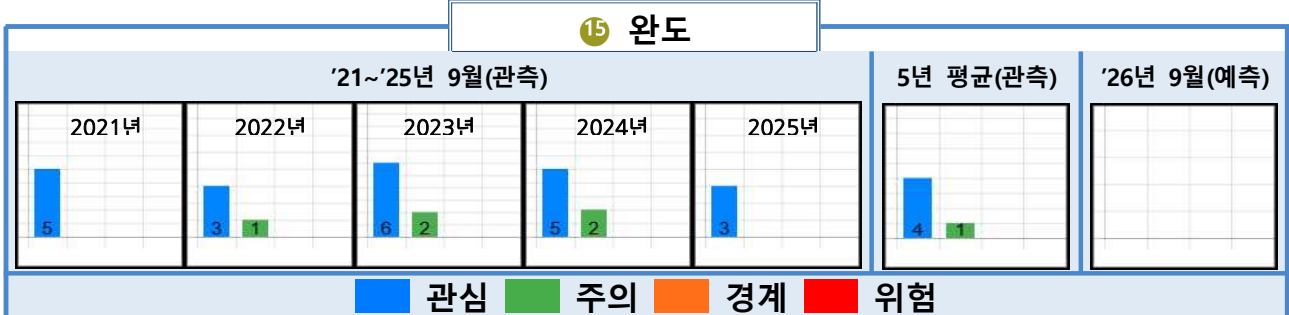
13 흑산도



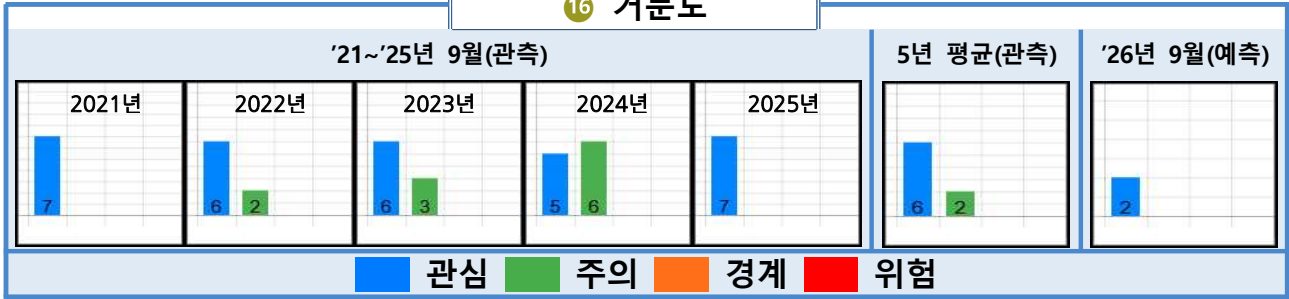
14 진도



15 완도



16 거문도



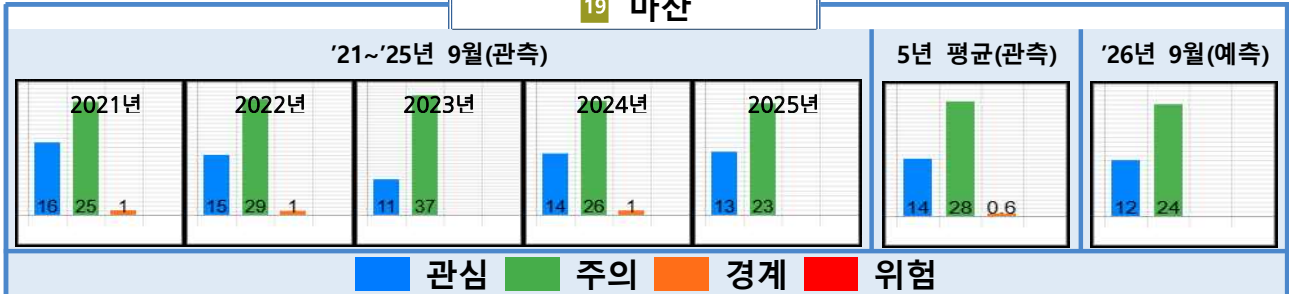
17 고흥발포



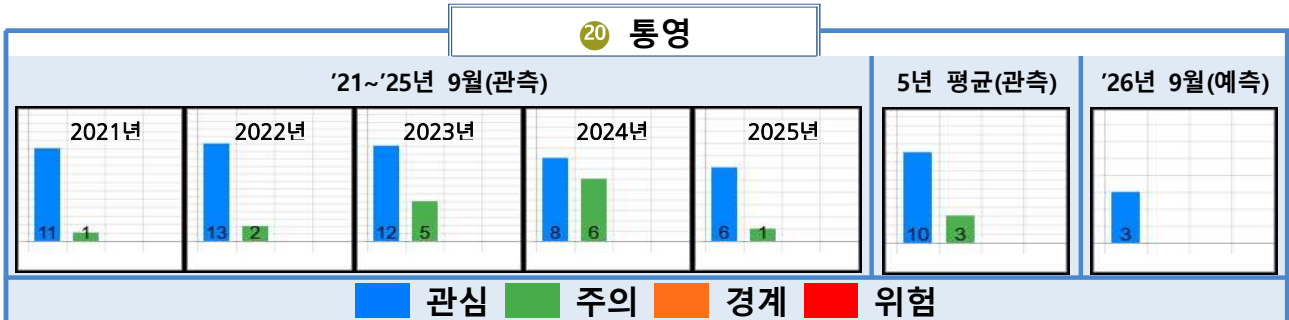
18 여수



19 마산



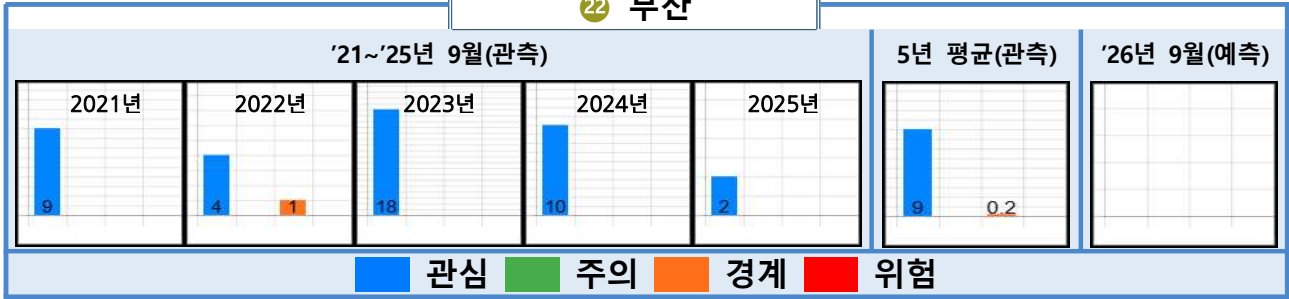
20 통영



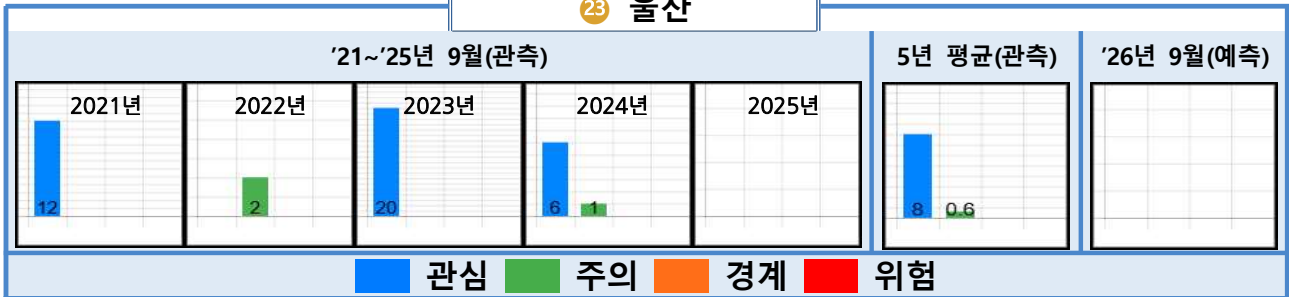
21 거제도



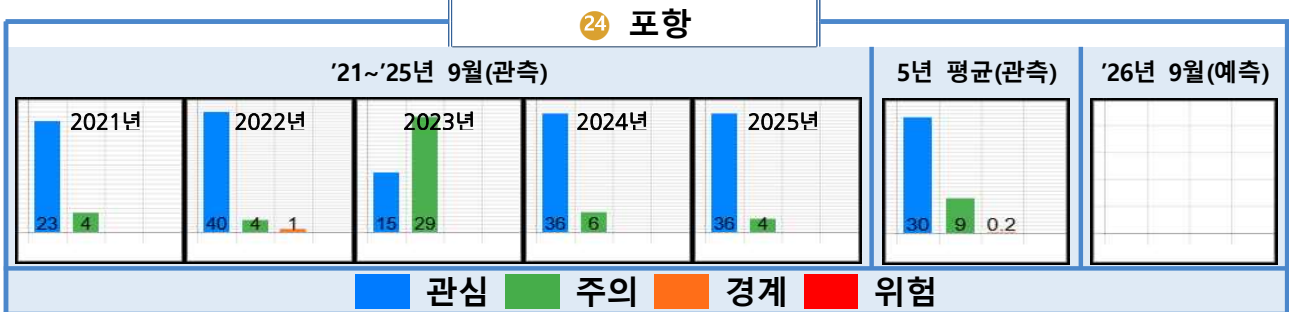
22 부산



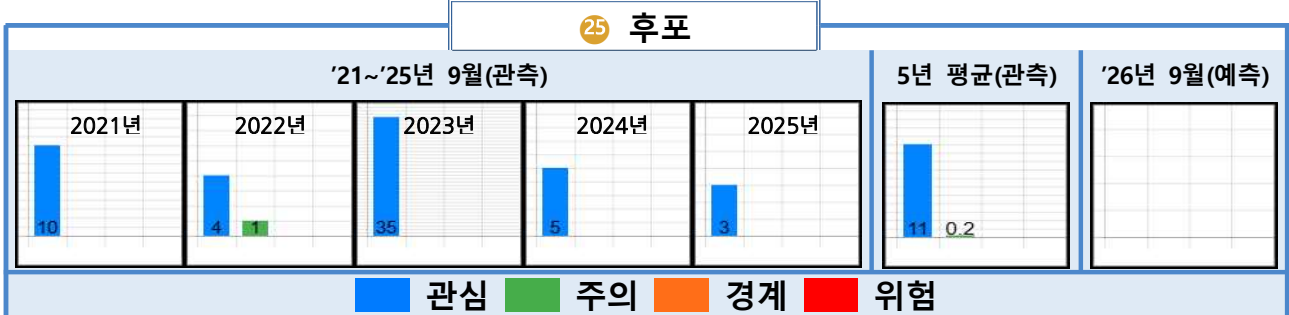
23 울산



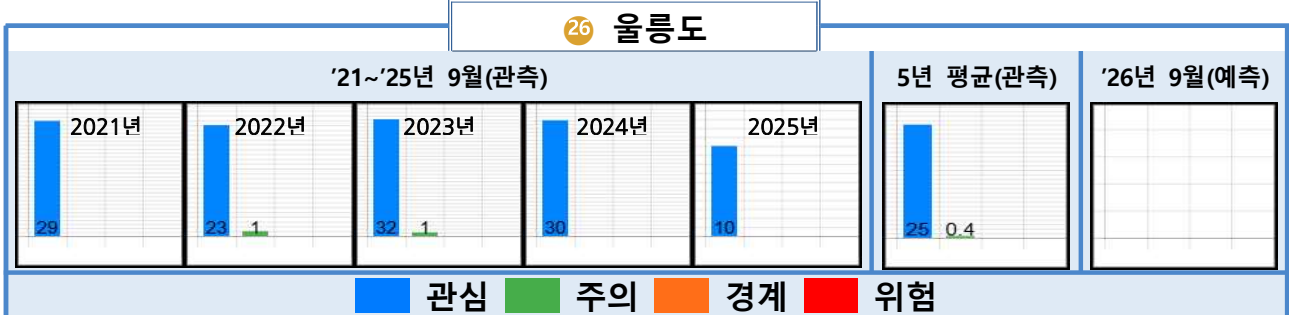
24 포항



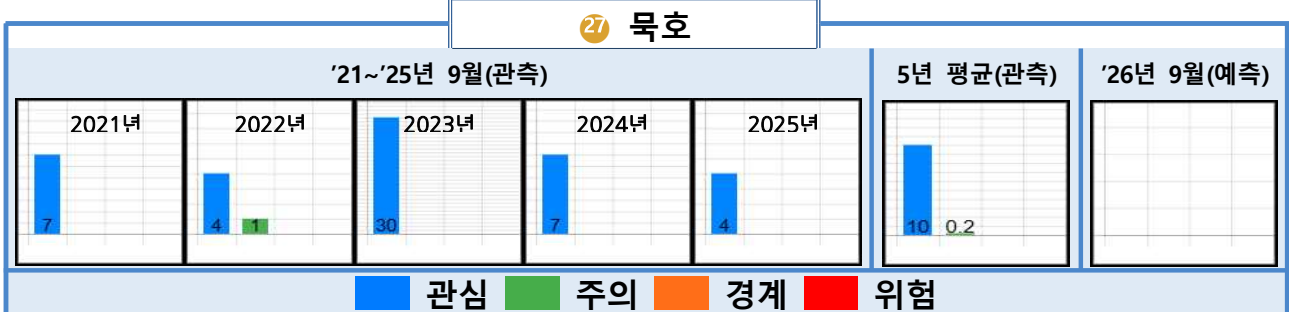
25 후포



26 울릉도



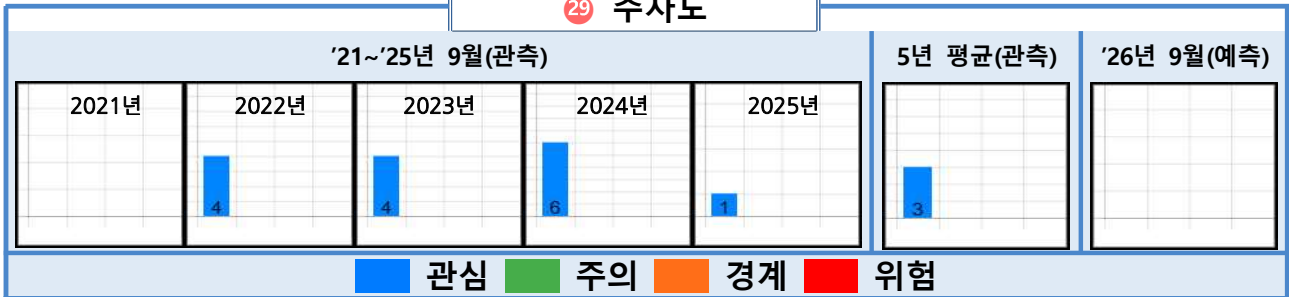
27 묵호



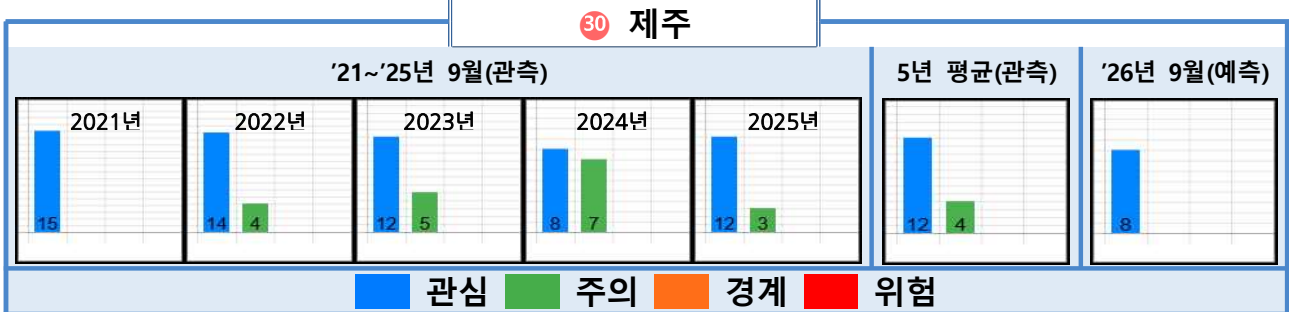
28 속초



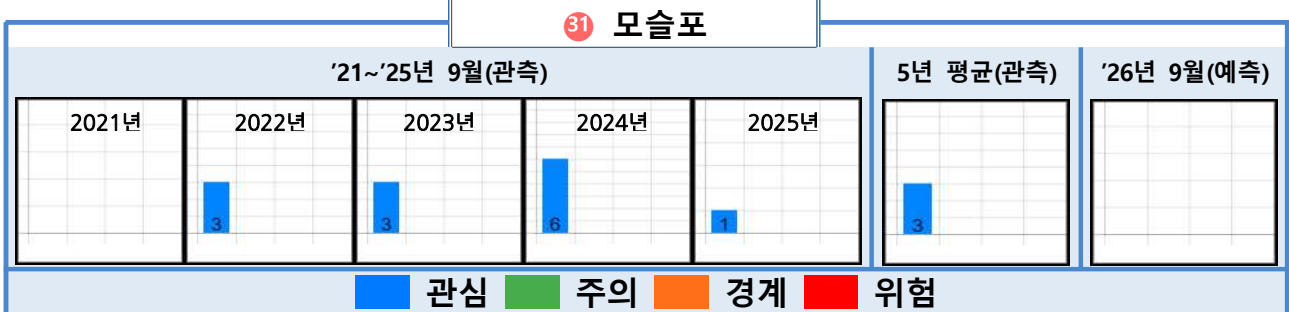
29 추자도



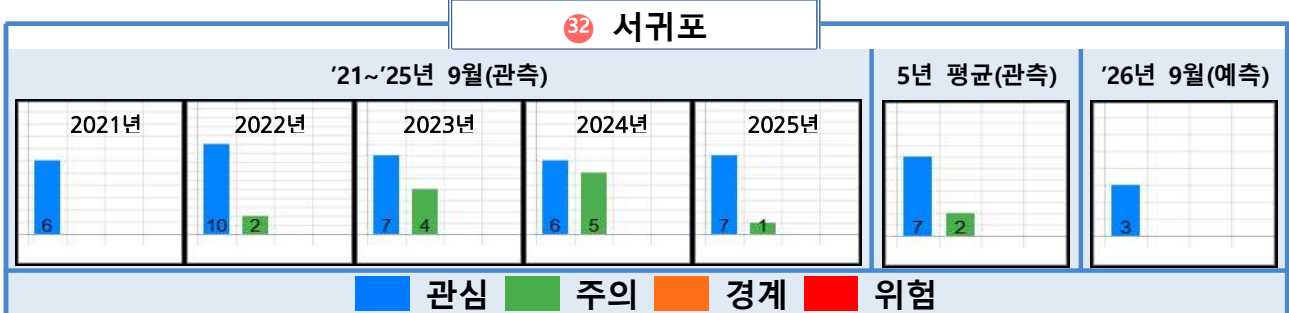
30 제주



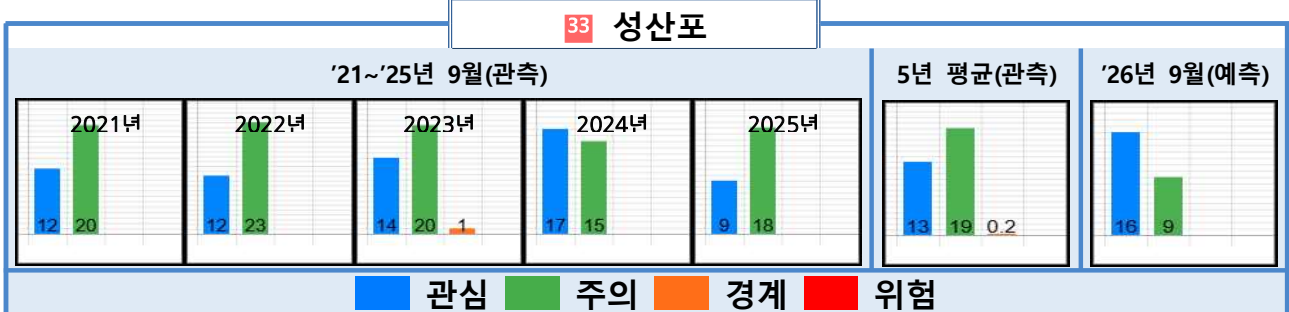
31 모슬포



32 서귀포



33 성산포



참고 4

고조정보(4단계) 해설

□ 고조정보(4단계)

단 계	해 설
관 심	바닷물에 의한 침수 피해는 없지만 고조에 대한 감시가 필요한 단계
주 의	바닷물에 의한 침수 피해 가능성이 있는 단계
경 계	바닷물에 의한 침수 피해 가능성이 높은 단계로 적극적인 감시와 고조 피해 대응조치가 필요
위 험	바닷물에 의한 침수 피해 가능성이 매우 높은 단계로 종합적인 감시와 고조 피해에 대한 조치 필요

□ 고조정보 해석방법(예시)

해역	지역 (조위관측소 기준)	최고 조위 ¹⁾ (cm)		고조정보(4단계) 발생 예상 시간 ²⁾							4단계 고조정보 기준 ³⁾ (cm)			
		발생일시	높이	관심 시작	주의 시작	경계 시작	최고조위	경계 종료	주의 종료	관심 종료	관심	주의	경계	위험
서해안	인천	9.18(수) 04:46	933	03:52	04:06	← 04:46(933cm) →			05:27	05:40	886	906	953	1000
		9.18(수) 17:06	913	16:27	16:47	← 17:06(913cm) →			17:25	17:45				
		9.19(목) 05:26	955	04:23	04:33	05:14	05:26(955cm)	05:38	06:18	06:28				

□ : 월 최고 예측조위 정보

- 1) 달과 태양 등 천체의 인력(조석현상)에 의해 높아지는 일 최고 예측 해수면 발생일시 및 높이
- 2) 고조정보 각 단계별(4단계) 발생 시작·종료 시각과 해당일의 최고조위 발생 시각·높이
- 3) 지역 별 고조정보 4단계(관심, 주의, 경계, 위험) 기준 높이 정보

① 용어정의

- **고조정보**란 인천, 부산, 제주 등 33개 조위관측소 별로 해안침수에 대응하기 위해 관심, 주의, 경계, 위험 4단계별로 설정된 해수면 높이를 나타낸 정보로, 기본수준면(약최저저조면, 영점)을 기준으로 높이를 산정한다.
 - **기본수준면**(약최저저조면, 영점)이란 일정기간 해수면 높이를 관측하여 산출한 결과, 가장 낮은 해수면으로 해도의 수심, 간출암 높이 및 조위의 기준이 된다.
 - **평균해수면**이란 일정기간 동안 관측한 해수면 높이 자료를 산술평균하여 구한 값으로, 기본수준면(약최저저조면, 영점)과 평균해수면은 다른 의미를 가진다.
- ⇒ (예시) 인천(조위관측소)의 평균해수면(464cm)은 기본수준면(약최저저조면, 영점)으로부터 464cm 높은 위치에 있다.

② 인천의 4단계 고조정보 기준(예시)

- **관심** : 기본수준면보다 886cm 이상 906cm 미만, 평균해수면보다 422cm 이상 442cm 미만인 경우
- **주의** : 기본수준면보다 906cm 이상 953cm 미만, 평균해수면보다 442cm 이상 489cm 미만인 경우
- **경계** : 기본수준면보다 953cm 이상 1000cm 미만, 평균해수면보다 489cm 이상 537cm 미만인 경우
- **위험** : 기본수준면보다 1000cm 이상, 평균해수면보다 536cm 이상인 경우
- **월 최고 예측조위** : 기본수준면보다 949cm, 평균해수면보다 485cm, 관심단계 시작점보다 63cm, 주의단계 시작점보다 43cm 높은 위치이고 경계단계 시작점보다 4cm, 위험단계 시작점보다 51cm 낮은 위치이다.

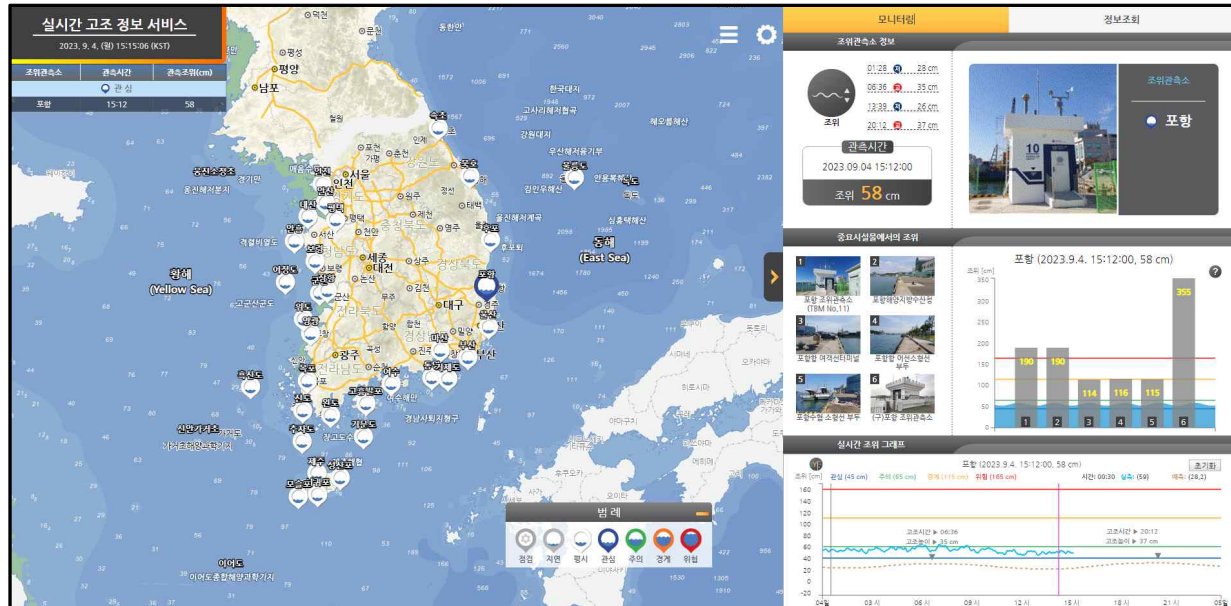


< 인천의 4단계 고조정보(예시) >

참고 5 실시간 고조정보 서비스 개요

지역별 실시간 조위정보와 침수가능 주요시설물 정보는 국립해양조사원 누리집 실시간고조정보 서비스(www.khoa.go.kr/hightide)를 참고하시기 바랍니다.

○ 모니터링 서비스 화면



○ 정보조회 서비스 화면

