

재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고

2019. 8.



간 지

'19년 8월 재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고 유형(요약)

최근 재난안전사고 통계와 국민들의 SNS 빅데이터 분석을 종합하여 8월에 중점 관리 하여야 할 재난안전사고 유형을 선정하여 결과를 공유함.

□ 8월 기상전망(기상청)

- (기 온) 대체로 평년과 비슷하거나 높겠습니다.
- (강 수) 대체로 평년과 비슷하거나 적겠으나, 대기불안정으로 강한 소낙성 강수가 내릴 때가 있겠고, 강수량의 지역 편차가 크겠습니다.

□ 중점관리 재난안전사고 선정개요

- (분 석) 과거의 사고 정보*(발생건수, 사망자 등)와 비정형 빅 데이터 분석 등을 종합하여 중점관리대상 선정

* 자연재해 통계(재해연보) / 사고발생(사회재난) 통계(재난연감) 등

<빅데이터 분석 개요>

- (분석대상) 2013 ~ 2018년 국내발생 재난안전 관련 트윗 약 14,738만건
- (분석방법) 8월 주요 재난 이슈별 빈도, 감성, 연관어 분석 [국립재난안전연구원]

- (기 준) 해당 월에 월평균보다 사고 발생건수가 높거나 국민들의 SNS 관심도가 높은 경우
- (선정결과) 폭염, 물놀이·연안사고, 태풍·호우, 감전사고, 광산사고

□ 8월 중점관리 재난안전사고 유형

[SNS 트윗빈도]

- ◆ 본격적 휴가철로 해양, 도로교통사고에 관심이 높고 여름철 폭염, 태풍, 감염병, 지진의 관심도가 높음

※ 최근 6년('13~'18)간 전체

순위	재난유형	트윗빈도
1	해양사고	2,447,009
2	감염병	660,600
3	도로교통사고	330,180
4	폭염	229,345
5	태풍	186,800
6	식품안전사고	120,990
7	지진	113,534
8	환경오염사고	110,447
9	에너지기반시설사고	100,257
10	호우	87,067

[자연재난]

- ◆ 7월에 이어 여전히 자연재난 발생이 가장 높은 시기

- ◇ (폭염) 7월 장마 끝의 본격적인 여름철 폭염으로 인한 온열질환자* 발생 및 가축폐사, 양식생물 폐해, 잦은 오존주의보에 각별한 대비 필요

※ 최근 12년('07~'18) 기상특보 발표 현황

총 폭염 특보 발령건 1,199건 12년 누적 월평균 100건 8월 512건, 2위

* '18년 온열질환자 큰 폭 증가('17년 1,574명 → '18년 4,526명)

· 자연 및 재난관리법 자연재난에 폭염 및 한파 추가(국무총리령, 2018. 9.18 시행)

- (호우·태풍·폭풍·해일) 8월은 태풍과 폭풍·해일, 호우 기상특보 발령 횟수가 높은 시기로 평상시 피해가 잦은 지역은 사전점검으로 예방이 필요

※ 최근 12년('07~'18)간 기상특보 발표 현황

· 총 특보 발령건	20,975건	12년 누적 월평균	1,748건	8월	2,996건, 2위
· 총 호우특보 발령건	5,403건	12년 누적 월평균	450건	8월	1,724건, 2위
· 총 태풍 특보 발령건	551건	12년 누적 월평균	46건	8월	197건, 1위
· 총 폭풍·해일 특보 발령건	38건	12년 누적 월평균	3건	8월	28건, 1위

[사회재난]

◆ 본격적 휴가철로 피서지에서의 사고발생이 높은 시기

- ◇ (물놀이·연안사고) 폭염으로 인한 휴가철로 하천, 계곡, 해수욕장 등 피서지에서의 사고 발생과 연안 활동중 사고 발생이 높아 사전 안전 수칙 준수와 대조기 등 사전 안전정보 확인 필요

※ 최근 5년('13~'17)간 전체

- (물놀이) 총 163건중 5년 누적월평균 14건 8월 78건, 1위
- 2017년 8월은 전월(7월) 대비 사고 건수가 28% 증가(7월 61건 → 8월 78건)

- ◇ (전기감전·광산사고) 고온 다습한 기온과 호우 등으로 인한 전기감전 사고가 높고 광산사고는 가장 높아 공사장 등에서의 안전 수칙 준수

※ 최근 5년('13~'17)간 전체

- (전기감전) 총 2,810건중 5년 누적월평균 234건 8월 333건, 2위
- (광산사고) 총 224건중 5년 누적월평균 19건 8월 29건, 1위

- 협조사항: 8월 중점관리 재난안전사고 유형 소관부처 및 지방자치단체는 사고에 대비, 점검활동 및 국민행동요령 홍보 등 사전 조치 이행 철저

목 차



I. 기상전망 및 조위 분석

1. 8월 기상전망	1
2. 3개월 기상전망	2
3. 가을철 기후 전망	3
4. 8월 조위 분석 및 전망	4

II. 8월 재난발생 중점관리 사항

1. 재난안전사고 통계	14
2. 8월 주요 재난이슈	18

III. 8월 재난발생 현황 분석

1. 자연재난	19
2. 사고발생(사회재난)	27

IV. 과거 8월 주요 재난사례 및 신문스크랩

<주요 재난사례>

1. 2002년 제15호 태풍 '루사(RUSA)'	33
2. 대구역 열차간 접촉사고	36

<신문스크랩>

1. 폭염	37
2. 태풍·호우	38

V. 재난관리 정보마당

1. 태풍·호우, 산사태, 폭염, 물놀이안전, 수상레저기구 국민행동요령	39
--	----

[별첨] 1. 8월 사회관계망(SNS) 재난이슈분석(국립재난안전연구원)

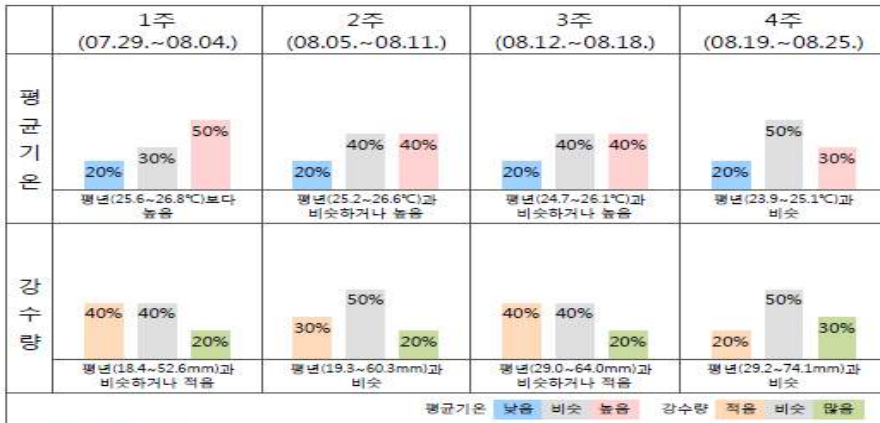
2. 8월 종합 해양분석 및 전망(국립해양조사원)

I 기상전망

1. 8월 기상전망

- (기 온) 대체로 평년과 비슷하거나 높겠습니다.
- (강수량) 대체로 평년과 비슷하거나 적겠습니다, 대기 불안정으로 강한 소낙성 강수가 내릴 때가 있겠고, 강수량의 지역 편차가 크겠습니다.

□ 기온 및 강수량



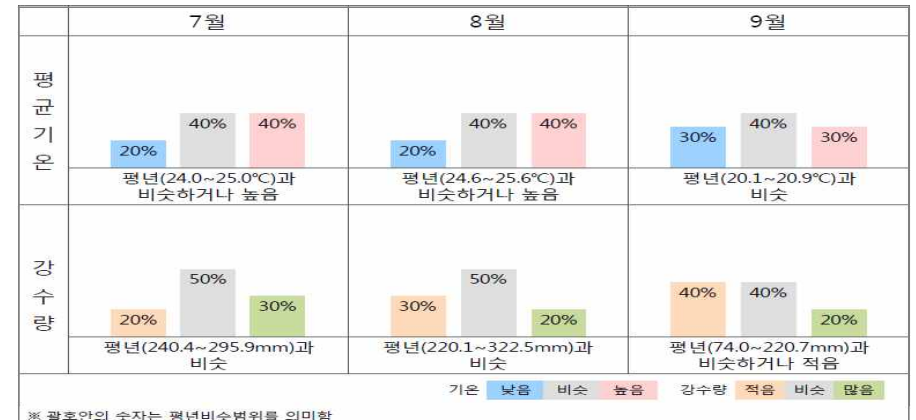
□ 날씨 전망

1주 (07.29.~08.04.)	북태평양고기압의 영향을 받겠습니다. (주평균기온) 평년(25.6~26.8℃)보다 높겠습니다. (주강수량) 평년(18.4~52.6mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
2주 (08.05.~08.11.)	북태평양고기압 가장자리에 들겠습니다. (주평균기온) 평년(25.2~26.6℃)과 비슷하거나 높겠습니다. (주강수량) 평년(19.3~60.3mm)과 비슷하겠습니다.
3주 (08.12.~08.18.)	북태평양고기압의 영향을 받겠습니다. (주평균기온) 평년(24.7~26.1℃)과 비슷하거나 높겠습니다. (주강수량) 평년(29.0~64.0mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
4주 (08.19.~08.25.)	북태평양고기압 가장자리에 들겠습니다. (주평균기온) 평년(23.9~25.1℃)과 비슷하겠습니다. (주강수량) 평년(29.2~74.1mm)과 비슷하겠습니다.

2. 3개월 기상전망

- (기 온) 대체로 평년과 비슷하거나 높겠으나, 기온의 변동성이 크겠습니다..
- (강수량) 7월과 8월에는 평년과 비슷하겠으나, 지역적으로 강한 비가 내릴 때가 있겠고 지역 편차가 크겠습니다. 9월에는 평년과 비슷하거나 적겠습니다.

□ 기온 및 강수량



□ 날씨 전망

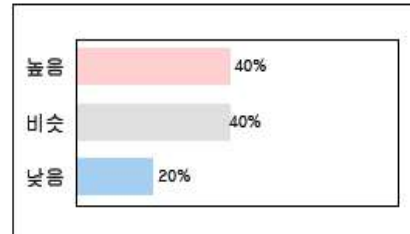
7월	전반에는 저기압의 영향을 주로 받아 많은 비가 내릴 때가 있겠습니다. 후반에는 주로 북태평양고기압의 영향으로 무덥고 습한 날씨가 되겠으나, 기압골의 영향을 받을 때가 있어 기온의 변동성이 크겠습니다. 또한, 대기불안정에 의해 지역적으로 강한 소낙성 강수가 내릴 때가 있겠습니다. (월평균기온) 평년(24.0~25.0℃)과 비슷하거나 높겠습니다. (월강수량) 평년(240.4~295.9mm)과 비슷하겠습니다.
8월	주로 북태평양고기압의 영향으로 무더운 날씨가 되겠으나, 상층 한기의 영향을 일시적으로 받을 때가 있어 기온 변동성이 크겠습니다. 대기불안정으로 강한 소낙성 강수가 내릴 때가 있겠으나, 지역 편차가 크겠습니다. (월평균기온) 평년(24.6~25.6℃)과 비슷하거나 높겠습니다. (월강수량) 평년(220.1~322.5mm)과 비슷하겠습니다.
9월	북태평양고기압 가장자리에 들다가 점차 이동성 고기압의 영향을 주로 받겠으나, 일시적으로 상층 한기의 영향을 받아 기온이 떨어질 때가 있겠습니다. (월평균기온) 평년(20.1~20.9℃)과 비슷하겠습니다. (월강수량) 평년(74.0~220.7mm)과 비슷하거나 적겠습니다.

3. 가을철 기후 전망

- 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하거나 적겠습니다.
 - 가을철 동안 약한 엘니뇨가 유지될 가능성이 있습니다.
- ※ 가을철에 대한 상세한 3개월 전망(2019년 9월~2019년 11월)은 2019년 8월 23일에 발표 됩니다.

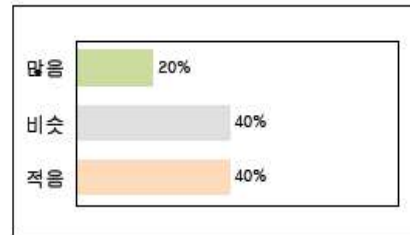
□ 평균기온 전망

평년(13.8~14.4℃)과 비슷하거나 높겠습니다.
이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑은 날이 많겠고, 낮과 밤의 기온차가 크겠습니다.
후반에는 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받아 쌀쌀할 때가 있겠습니다.



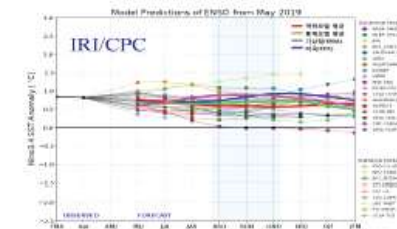
□ 강수량 전망

평년(193.3~314.0mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
전반에는 북태평양고기압 가장자리에 들어 대기가 불안정하겠고 저기압의 영향을 받을 때가 있겠으나, 강수량의 지역적인 편차가 크겠습니다.
중후반에는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 날이 많겠습니다.



□ 엘니뇨·라니냐 전망

가을철 동안 약한 엘니뇨가 유지될 가능성이 있습니다.



※ 기후전망은 계절에 관한 평균상태를 3분위(낮음/적음, 비슷, 높음/많음)로 구분하여 단계별 발생 가능성을 백분율로 산출합니다. 백분율이 33.3% 이상일 경우 해당단계의 발생 가능성이 상대적으로 높다는 의미입니다.
※ 평균기온·강수량 전망의 괄호 안의 숫자는 평년비슷범위를 의미합니다.

4. 8월 조위 분석 및 전망

- ◆ 해수면은 전월(7월)보다 **대폭 상승할 것으로** 예상되며, **대조기(파란색)**에 **서해안, 남해안, 제주지역주의** 당부

- (고조정보) '주의' 이상 발생가능 지역은 전체 33개소* 중 **21곳이며, 인천, 마산, 성산포는 경계까지 가능**

* 연안 33개 지역의 실시간 고조정보 서비스는(www.khoa.go.kr/hightide)에서 확인가능

대조기 : 조차가 큰 시기(파란색)

				1	2	3
				주의(8) 경계(2)	주의(20) 경계(3)	주의(19) 경계(2)
4	5	6	7	8	9	10
주의(15) 경계(1)	주의(7)	주의(1)				
11	12	13	14	15	16	17
	주의(1)	주의(2)	주의(2)	주의(2)	주의(2)	주의(2)
18	19	20	21	22	23	24
주의(2)	주의(1)					
25	26	27	28	29	30	31
		주의(1)	주의(2)	주의(4)	주의(9) 경계(2)	주의(21) 경계(3)

표 1. 해역별 주요지점 조위 및 일조차

해역	지점	조위(cm)				일조차(cm)			
		최고		최저		최대		최소	
		일시	높이	일시	높이	날짜	크기	날짜	크기
황해중부	인천	03일 06:23	969	31일 23:58	-28	31일	993	25일	383
	평택	03일 06:09 31일 05:08	976	31일 23:52	-10	31일	986	26일	371
	안흥	03일 05:23	731	31일 22:57	3	31일	724	26일	276
	보령	03일 04:51	802	31일 23:01	11	31일	788	26일	305
	장항	03일 04:40	773	31일 22:58	8	31일	758	26일	296
황해남부	군산	03일 04:40	758	31일 22:35	2	31일	748	26일	288
	영광	03일 04:18	717	31일 21:57	5	31일	708	11일	300
	목포	03일 03:53	525	31일 20:11	-36	3일	553	12일	246
남해서부	진도	03일 00:25	421	31일 18:06	-10	3일	422	24일	169
	완도	02일 23:26	419	31일 17:04	9	2일 31일	409	24일	144
	고흥발포	31일 22:27	411	31일 16:10	3	31일	408	24일	136
	여수	31일 22:07	387	31일 15:38	10	31일	377	24일	116
남해동부	통영	31일 21:52	307	31일 15:21	7	31일	300	24일	95
	마산	31일 21:53	222	31일 15:12	-1	31일	223	24일	69
	부산	31일 21:20	152	31일 14:51	5	31일	147	25일	44
제주	제주	03일 00:05 31일 23:41	313	02일 17:48	27	31일	283	23일	100
	성산포	02일 23:11	278	02일 16:38	3	2일	275	24일	83
	서귀포	02일 23:14	335	02일 16:37	20	2일	315	24일	101
	모슬포	02일 23:56 31일 23:31	299	02일 17:20	3	2일	296	24일	104

□ 8월 중 고조정보 ‘주의’ 이상이 나타나는 기간 : 33개소 중 21개소

해역	지점	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
황해중부	인천	886	906	953	1000	8. 01.(목), 04:17 ~ 05:24	04:51 / 922
						8. 02.(금), 04:42 ~ 06:33	05:38 / 954
						8. 03.(토), 05:21 ~ 07:24	06:23 / 969
						8. 04.(일), 06:05 ~ 08:05	07:05 / 966
						8. 05.(월), 06:58 ~ 08:34	07:46 / 944
						8. 30.(금), 03:58 ~ 05:14	04:36 / 928
						8. 31.(토), 04:22 ~ 06:21	05:22 / 965
	안산	866	886	921	956	8. 02.(금), 04:53 ~ 05:59	05:26 / 902
						8. 03.(토), 05:26 ~ 06:56	06:10 / 917
						8. 04.(일), 06:10 ~ 07:36	06:53 / 914
						8. 05.(월), 07:12 ~ 07:56	07:34 / 893
						8. 31.(토), 04:28 ~ 05:50	05:09 / 912
	평택	931	951	986	1021	8. 02.(금), 05:00 ~ 05:48	05:24 / 960
						8. 03.(토), 05:30 ~ 06:49	06:09 / 976
						8. 04.(일), 06:16 ~ 07:29	06:52 / 972
						8. 31.(토), 04:29 ~ 05:48	05:08 / 976
	대산	828	848	883	918	8. 03.(토), 05:30 ~ 06:31	06:00 / 861
						8. 04.(일), 06:16 ~ 07:09	06:43 / 858
						8. 31.(토), 04:34 ~ 05:24	04:59 / 857
	안흥	690	710	752	795	8. 02.(금), 04:04 ~ 05:14	04:39 / 721
						8. 03.(토), 04:37 ~ 06:10	05:23 / 731
						8. 04.(일), 05:26 ~ 06:47	06:06 / 726
						8. 31.(토), 03:40 ~ 05:03	04:21 / 727
	보령	764	784	819	854	8. 02.(금), 03:40 ~ 04:33	04:06 / 791
						8. 03.(토), 04:12 ~ 05:32	04:51 / 802
						8. 04.(일), 05:01 ~ 06:09	05:35 / 797
						8. 31.(토), 03:14 ~ 04:28	03:50 / 799
	장항	725	745	791	838	8. 02.(금), 03:17 ~ 04:37	03:55 / 761
						8. 03.(토), 03:51 ~ 05:33	04:40 / 773
						8. 04.(일), 04:37 ~ 06:14	05:24 / 770
						8. 05.(월), 05:42 ~ 06:35	06:07 / 752
						8. 31.(토), 02:56 ~ 04:24	03:39 / 766

경상남도 지역

마산 [경계 8.1, 8.2]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.1.(목)	주의	08:31 ~ 09:08	08:49	187
	주의	19:31 ~ 19:08		
	경계	21:16 ~ 21:38	21:27	218
8.2.(금)	주의	06:50 ~ 10:27	09:41	188
	주의	20:13 ~ 23:53		
	경계	21:41 ~ 22:43	22:12	221
8.3.(토)	주의	09:34 ~ 11:20	10:30	190
	주의	21:02 ~ 00:21	22:56	217
8.4.(일)	주의	10:52 ~ 11:58	11:17	187
	주의	21:58 ~ 02:02	23:37	207
8.5.(월)	주의	23:10 ~ 02:08	00:18	192
8.13.(화)	주의	19:57 ~ 20:40	20:19	183
8.14.(수)	주의	19:57 ~ 21:43	20:53	188
8.15.(목)	주의	20:14 ~ 22:23	21:22	191
8.16.(금)	주의	20:56 ~ 22:51	21:49	191
8.17.(토)	주의	21:08 ~ 23:11	22:13	190
8.18.(일)	주의	21:50 ~ 23:19	22:58	188

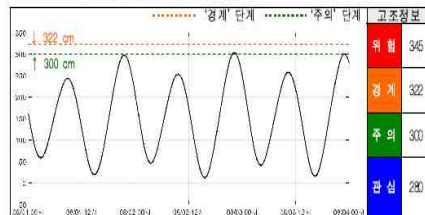
* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)
기울임 밑줄 : 익일

통영

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	21:45 ~ 22:42	22:13	304
8.3.(토)	주의	22:45 ~ 23:06	22:55	300
8.30.(금)	주의	20:48 ~ 21:37	21:12	303
8.31.(토)	주의	21:16 ~ 22:29	21:52	307
9.1.(일)	주의	22:17 ~ 22:45	22:31	301

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 시간 조석예보(계속)



* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어떨어지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

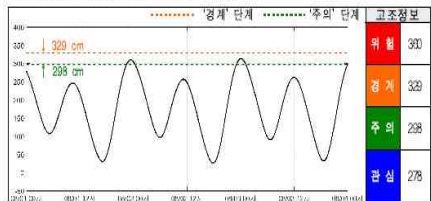
제주특별자치도

제주

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.1.(목)	주의	22:28 ~ 00:20	23:23	310
8.2.(금)	주의	23:04 ~ 02:09	00:05	313
8.3.(토)	주의	23:58 ~ 02:40	00:47	306
8.29.(목)	주의	21:48 ~ 22:59	22:23	302
8.30.(금)	주의	22:04 ~ 00:03	23:02	312
8.31.(토)	주의	22:41 ~ 00:43	23:41	313
9.1.(일)	주의	23:39 ~ 01:02	00:20	305

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)
기울임 밑줄 : 익일

□ 고조정보 발생 시간 조석예보(계속)



* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어떨어지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

성산포 [경계 8.1, 8.2, 8.3]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.1.(목)	주의	20:30 ~ 00:29		
	경계	21:53 ~ 23:03	22:28	276
	주의	09:34 ~ 10:55	10:15	228
8.2.(금)	주의	21:13 ~ 02:13		
	경계	22:30 ~ 23:54	23:11	278
	주의	10:14 ~ 11:51	11:03	231
8.3.(토)	주의	22:02 ~ 02:49		
	경계	23:39 ~ 00:09	23:54	271
	주의	11:14 ~ 12:29	11:52	227
8.4.(일)	주의	22:57 ~ 02:16	00:36	257
8.6.(화)	주의	00:08 ~ 02:27	01:17	237
8.12.(월)	주의	20:42 ~ 20:59	20:50	223
8.13.(화)	주의	20:22 ~ 22:22	21:22	231
8.14.(수)	주의	20:36 ~ 23:07	21:51	236
8.15.(목)	주의	20:59 ~ 23:42	22:20	241
8.16.(금)	주의	21:27 ~ 00:10	22:48	242
8.17.(토)	주의	22:00 ~ 00:30	23:15	239
8.18.(일)	주의	22:40 ~ 00:41	23:41	233
8.19.(월)	주의	23:39 ~ 00:33	00:06	224

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)
기울임 밑줄 : 익일

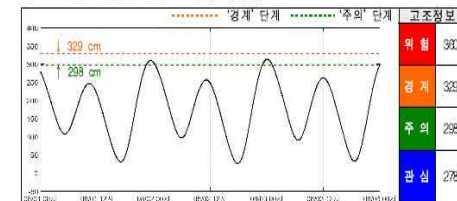
서귀포

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.1.(목)	주의	22:28 ~ 00:20	23:23	310
8.2.(금)	주의	23:04 ~ 02:09	00:05	313
8.3.(토)	주의	23:58 ~ 02:40	00:47	306
8.29.(목)	주의	21:48 ~ 22:59	22:23	302
8.30.(금)	주의	22:04 ~ 00:03	23:02	312
8.31.(토)	주의	22:41 ~ 00:43	23:41	313
9.1.(일)	주의	23:39 ~ 01:02	00:20	305

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

기울임 밑줄 : 익일

□ 고조정보 발생 시간 조석예보(계속)



* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어떨어지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

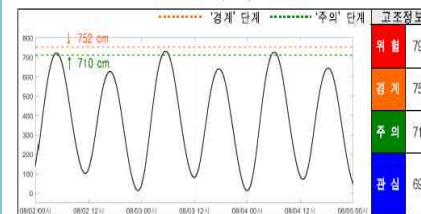
충청남도 지역

안흥

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	04:04 ~ 05:14	04:39	721
8.3.(토)	주의	04:37 ~ 06:10	05:23	731
8.4.(일)	주의	05:26 ~ 06:47	06:06	726
8.31.(토)	주의	03:40 ~ 05:03	04:21	727
9.1.(일)	주의	04:14 ~ 05:51	05:03	735
9.2.(월)	주의	05:04 ~ 06:21	05:43	725

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 시간 조석예보(계속)



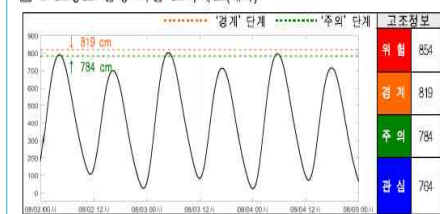
* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어떨어지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

보령

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시·분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	03:40 ~ 04:33	04:06	791
8.3.(토)	주의	04:12 ~ 05:32	04:51	802
8.4.(일)	주의	05:01 ~ 06:09	05:35	797
8.31.(토)	주의	03:14 ~ 04:28	03:50	799
9.1.(일)	주의	03:48 ~ 05:18	04:32	809
9.2.(월)	주의	04:38 ~ 05:48	05:12	799

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 시간 조석예보(계속)



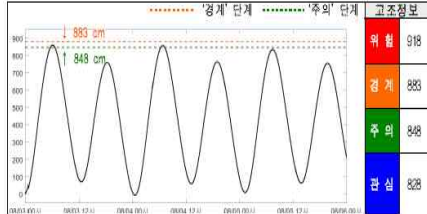
* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어떨어지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

대산

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.3.(토)	주의	05:30 ~ 06:31	06:00	861
8.4.(일)	주의	06:16 ~ 07:09	06:43	858
8.31.(토)	주의	04:34 ~ 05:24	04:59	857
9.1.(일)	주의	05:04 ~ 06:18	05:41	869
9.2.(월)	주의	05:54 ~ 06:48	06:21	859

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



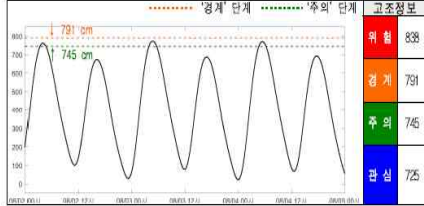
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

장항

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	03:17 ~ 04:37	03:55	761
8.3.(토)	주의	03:51 ~ 05:33	04:40	773
8.4.(일)	주의	04:37 ~ 06:14	05:24	770
8.5.(월)	주의	05:42 ~ 06:35	06:07	752
8.31.(토)	주의	02:56 ~ 04:24	03:39	766
9.1.(일)	주의	03:30 ~ 05:15	04:21	776
9.2.(월)	주의	04:18 ~ 05:48	05:02	788

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

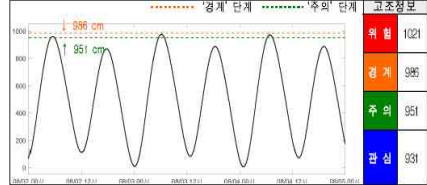
경기도 지역

평택 [경계 9.1]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	05:00 ~ 05:48	05:24	960
8.3.(토)	주의	05:30 ~ 06:49	06:09	978
8.4.(일)	주의	06:16 ~ 07:29	06:52	972
8.31.(토)	주의	04:29 ~ 05:48	05:08	976
9.1.(일)	경계	05:04 ~ 06:39	05:51	990
9.2.(월)	주의	05:35 ~ 06:07	06:31	961

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



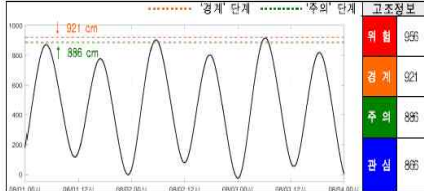
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

안산 [경계 9.1]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	04:53 ~ 05:59	05:26	902
8.3.(토)	주의	05:26 ~ 06:56	06:10	917
8.4.(일)	주의	06:10 ~ 07:36	06:53	914
8.5.(월)	주의	07:12 ~ 07:56	07:34	893
8.31.(토)	주의	04:28 ~ 05:50	05:09	912
9.1.(일)	경계	05:03 ~ 06:41	05:51	926
9.2.(월)	주의	05:35 ~ 06:08	06:32	917

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



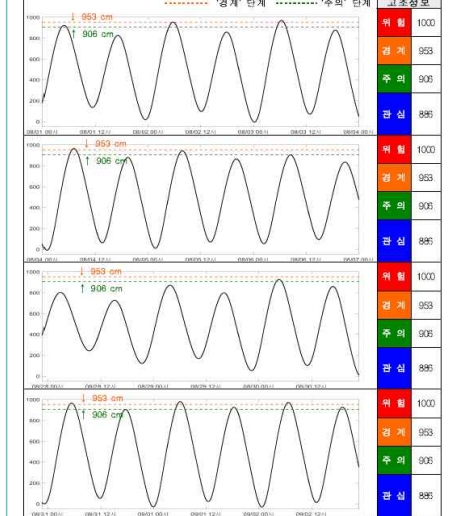
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

인천광역시 [경계 8.2, 8.3, 8.4, 8.31, 9.1, 9.2]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.1.(목)	주의	04:17 ~ 05:24	04:51	922
8.2.(금)	경계	04:42 ~ 06:33	05:38	954
8.3.(토)	경계	05:30 ~ 05:47	06:23	969
8.4.(일)	경계	05:52 ~ 06:58	07:05	966
8.5.(월)	주의	06:38 ~ 07:33	07:46	944
8.30.(금)	주의	06:58 ~ 08:34	07:46	926
8.31.(토)	주의	03:58 ~ 05:14	04:36	928
9.1.(일)	경계	04:22 ~ 06:21	05:22	965
9.1.(일)	경계	04:55 ~ 05:48	06:04	980
9.1.(일)	경계	05:00 ~ 07:08	06:04	926
9.1.(일)	경계	05:26 ~ 06:42	06:45	971
9.2.(월)	주의	05:44 ~ 07:44	06:45	926
9.2.(월)	경계	06:13 ~ 07:16	19:04	926
9.2.(월)	주의	18:30 ~ 19:37		

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보



※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

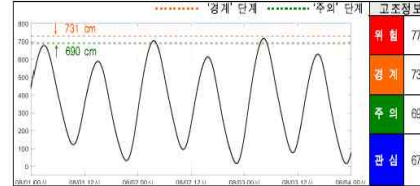
전라남도 지역

영광

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	02:58 ~ 04:08	03:33	705
8.3.(토)	주의	03:31 ~ 05:04	04:18	717
8.4.(일)	주의	04:18 ~ 05:44	05:01	714
8.5.(월)	주의	05:24 ~ 06:06	05:44	695
8.31.(토)	주의	02:33 ~ 03:57	03:15	713
9.1.(일)	주의	03:08 ~ 04:47	03:58	723
9.2.(월)	주의	03:56 ~ 05:21	04:39	715

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



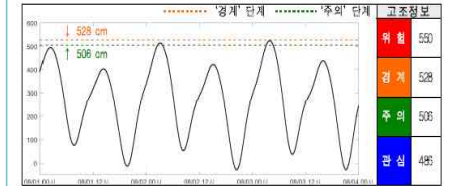
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

목포

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	02:33 ~ 03:40	03:06	515
8.3.(토)	주의	03:07 ~ 04:40	03:53	525
8.4.(일)	주의	03:55 ~ 05:23	04:38	523
8.5.(월)	주의	05:01 ~ 05:44	05:23	510
8.31.(토)	주의	02:17 ~ 03:16	02:46	513
9.1.(일)	주의	02:52 ~ 04:12	03:31	521
9.2.(월)	주의	03:45 ~ 04:45	04:15	514

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



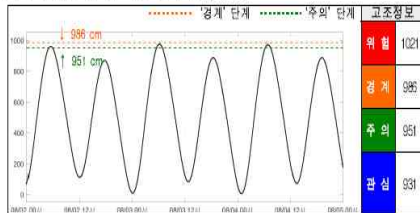
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느리)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

진도 (경계 9.1)

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	05:00 ~ 05:48	05:24	960
8.3.(토)	주의	05:30 ~ 06:48	06:09	976
8.4.(일)	주의	06:16 ~ 07:29	06:52	972
8.31.(토)	주의	04:29 ~ 05:48	05:08	976
9.1.(일)	주의	05:04 ~ 06:39	05:51	990
	경계	05:35 ~ 06:07		
9.2.(월)	주의	05:50 ~ 07:13	06:31	981

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



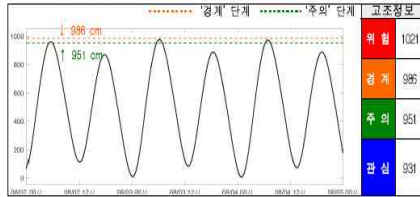
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

고흥발포지역 (경계 9.1)

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	05:00 ~ 05:48	05:24	960
8.3.(토)	주의	05:30 ~ 06:48	06:09	976
8.4.(일)	주의	06:16 ~ 07:29	06:52	972
8.31.(토)	주의	04:29 ~ 05:48	05:08	976
9.1.(일)	주의	05:04 ~ 06:39	05:51	990
	경계	05:35 ~ 06:07		
9.2.(월)	주의	05:50 ~ 07:13	06:31	981

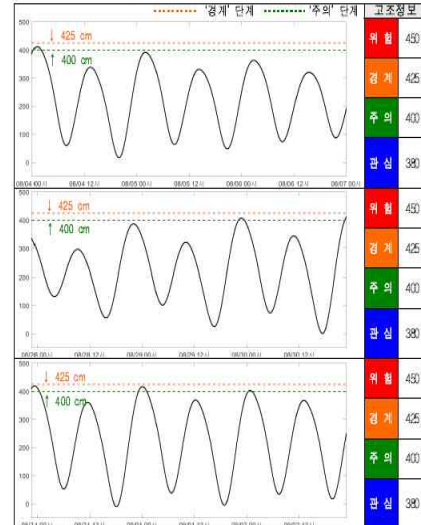
* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



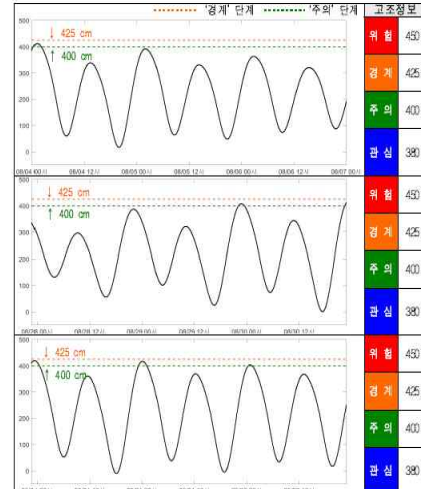
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

□ 고조정보 발생 기간 조석예보



※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

□ 고조정보 발생 기간 조석예보

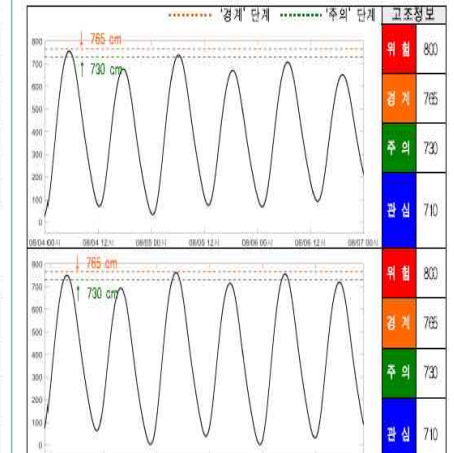


※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

전라북도 지역

군산

□ 고조정보 발생 기간 조석예보

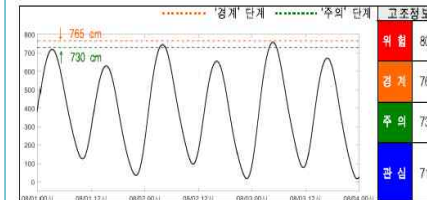


※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	03:18 ~ 04:34	03:56	746
8.3.(토)	주의	03:51 ~ 05:29	04:40	758
8.4.(일)	주의	04:37 ~ 06:10	05:24	756
8.5.(월)	주의	05:39 ~ 06:34	06:06	739
8.31.(토)	주의	02:57 ~ 04:20	03:39	750
9.1.(일)	주의	03:30 ~ 05:11	04:21	762
9.2.(월)	주의	04:17 ~ 05:46	05:02	755

* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



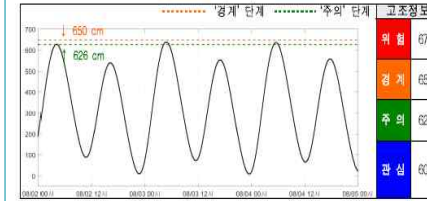
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

여청도

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시각	높이(cm)
8.2.(금)	주의	03:46 ~ 04:18	04:02	628
8.3.(토)	주의	04:10 ~ 05:23	04:46	639
8.4.(일)	주의	04:58 ~ 06:03	05:30	636
8.31.(토)	주의	03:25 ~ 04:05	03:45	630
9.1.(일)	주의	03:52 ~ 05:02	04:26	639
9.2.(월)	주의	04:44 ~ 05:30	05:07	631

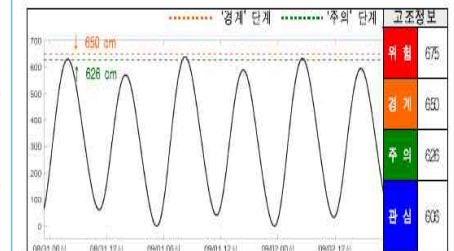
* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

□ 고조정보 발생 기간 조석예보



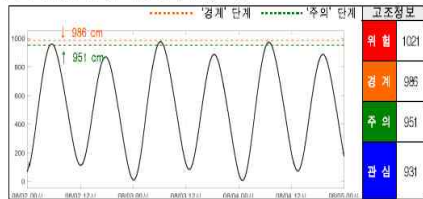
※ 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시각이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

위도 지역 [경제 9.1]

일 자	고조정보(위험높이)		조석예보(예측고조)	
	기준	발생 시간(시:분)	시간	높이(cm)
8.2(금)	주의	05:00 ~ 05:48	05:24	960
8.3(토)	주의	05:30 ~ 06:49	06:09	976
8.4(일)	주의	06:16 ~ 07:29	06:52	972
8.31(토)	주의	04:29 ~ 05:48	05:08	976
9.1(일)	주의	05:04 ~ 06:39	05:51	990
9.2(월)	주의	05:35 ~ 06:07		
9.2(월)	주의	05:50 ~ 07:13	06:31	981

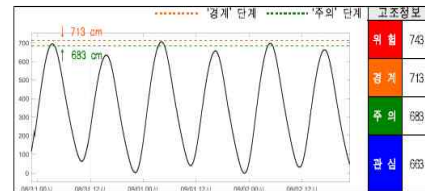
* 조석에 의한 해수면 상승에 따른 4단계 위험높이 기준(관심·주의·경계·위험)

□ 고조정보 발생 기간 조석예보(계속)



* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시간이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

□ 고조정보 발생 기간 조석예보



* 기상 등의 영향으로 예측보다 ①침수기간이 길어(짧아)지거나 ②고조 발생시간이 빨라(느려)지거나 ③해수면이 더 높게(낮게) 상승할 수 있습니다.

II 8월 재난발생 중점관리 사항

1. 재난안전사고 통계

□ 자연재난

◇ 7월에 이어 폭염과 태풍, 호우 등이 자주 발생하여 인명과 재산피해 예방을 위해 철저한 사전대비가 필요

※ 기상특보 발령건수('07 ~ '18, 12년)에 따르면

- 총 특보 발령건 20,975건 12년 누적 월평균 1,748건 8월 2,996건, 2위
- 태풍 기상 발령 횟수는 가장 높고 폭염, 호우 기상특보는 여전히 높음

【 최근('07-'18년)간 월별 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	계	비중	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	20,975	100	1,748	2,225	1,710	1,636	1,414	975	822	3,029	2,996	1,239	1,011	1,325	2,593
비중				10.6%	8.2%	7.8%	6.7%	4.6%	3.9%	14.4%	14.3%	5.9%	4.8%	6.3%	12.4%
순위				4	5	6	7	11	12	1	2	9	10	8	3
풍랑	5,454	26.0	455	612	543	557	500	270	164	272	333	347	508	586	762
호우	5,403	25.8	450	9	35	84	176	236	483	1,872	1,724	579	121	63	21
강풍	3,462	16.5	289	311	308	396	456	269	77	203	202	160	240	359	481
대설	2,371	11.3	198	718	456	220	14	0	0	0	0	0	0	133	830
건조	1,512	7.2	126	270	216	290	254	127	9	0	0	0	24	110	212
폭염	1,199	5.7	100	0	0	0	0	19	71	584	512	13	0	0	0
한파	782	3.7	65	305	122	28	0	0	0	0	0	0	10	56	261
태풍	551	2.6	46	0	0	0	0	0	14	97	197	138	105	0	0
황사	203	1.0	17	0	30	61	14	54	0	0	0	0	0	18	26
폭염·해일	38	0.2	3	0	0	0	0	0	4	1	28	2	3	0	0

【 최근('14~'18년) 8월에 발생한 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

년도	폭염			호우			태풍			폭풍해일		
	6월	7월	8월	6월	7월	8월	6월	7월	8월	6월	7월	8월
계	64	354	265	175	672	638	0	61	106	0	0	11
2014	5	53	7	25	78	166	0	11	26	0	0	1
2015	1	40	51	15	96	58	0	25	25	0	0	0
2016	4	85	81	20	155	34	0	0	0	0	0	2
2017	32	87	78	30	247	135	0	2	1	0	0	0
2018	22	89	48	85	96	245	0	23	54	0	0	8

○ 최근('14~'18년, 5년, 6월-8월) 기상 특보발령 분석

- 최근 폭염발령은 증가추세이며 8월은 여전히 폭염과 호우 기상특보 발령횟수가 높으며 2018에는 태풍과 폭풍·해일이 각각 54회, 8회 발령으로 특히 높다.

○ 또한, 기상특보 발령 횟수를 살펴보면 기후변화 등의 영향으로 건조 및 폭염, 한파 특보발령 횟수가 증가 하는 추세를 보이고 있음

【 최근('07~'18년)간 년도별 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	계	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
계	21,012	1,328	1,264	1,582	2,070	1,865	1,883	1,686	1,713	1,489	1,769	2,049	2,314
풍랑	5,454	352	315	412	485	426	518	444	447	459	496	552	548
호우	5,403	428	331	416	601	662	458	447	365	264	358	476	597
강풍	3,462	331	249	337	325	221	284	239	272	235	280	345	344
대설	2,371	82	131	125	282	208	242	222	289	143	199	197	251
건조	1,512	41	75	153	85	118	101	122	155	189	139	176	158
폭염	1,236	0	121	54	108	65	84	69	62	101	173	203	159
한파	782	0	12	42	53	86	111	80	82	29	81	87	119
태풍	551	54	3	0	84	32	85	26	40	50	34	13	130
황사	203	35	27	40	43	35	0	0	0	16	7	0	0
폭풍·해일	38	5	0	3	4	12	0	0	1	3	2	0	8

□ 사고발생(사회재난)

◇ 본격적 여름 휴가철로 하천, 계곡, 해수욕장 등 피서지에서의 사고 발생이 높고 고온 다습한 기온으로 각종 사고가 높은 시기

○ 재난연감 통계('13 ~ '17, 5년)와

질병관리본부 및 식품의약품안전처 통계('14 ~ '18, 5년)에 따르면

- 도로교통사고, 해양, 농기계, 환경오염, 전기감전사고가 높고
- 수난사고(물놀이, 익사등), 광산사고, 식중독 사고가 가장 높음

【 최근 5년('13~'17년)간 유형별 안전사고현황 (단위: 건), 출처: 재난연감 】

구분	합계	평균	순위	비중	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합계	1,502,643	125,220		100%	112,401	102,538	128,787	127,133	136,953	125,593	128,259	130,110	128,896	134,568	127,179	120,226
비중					7.5%	6.8%	8.6%	8.5%	9.1%	8.4%	8.5%	8.7%	8.6%	9.0%	8.5%	8.0%
순위					11	12	5	8	1	9	6	3	4	2	7	10
도로교통	1,108,193	92,349	1	73.7%	82,860	73,683	89,494	93,029	98,599	91,532	95,481	95,238	95,634	100,925	99,049	92,669
자전거	32,140	2,678	5	2.1%	1,006	1,026	2,090	2,838	3,829	4,024	3,348	3,531	3,720	3,453	2,108	1,167
열차	477	40	15	0.0%	35	40	31	44	48	48	43	38	43	34	34	39
항공기	30	3	24	0.0%	2	4	2	2	4	4	2	3	1	2	3	1
해양	11,209	934	8	0.7%	750	593	798	836	967	968	1,031	1,116	1,149	1,126	983	892
농기계	7,471	623	9	0.5%	170	234	578	758	1,058	774	637	743	842	940	535	202
지하철	330	28	17	0.0%	33	28	27	26	40	21	26	32	21	24	27	25
유도선	82	7	23	0.0%	5	2	8	12	8	5	8	7	7	6	7	7
화재	215,093	17,924	2	14.3%	20,557	19,910	26,251	19,177	19,465	16,177	14,352	15,111	14,408	15,327	15,890	18,468
산불	2,494	208	11	0.2%	129	242	774	492	286	221	19	29	49	73	95	85

구분	합계	평균	순위	비중	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합계	1,502,643	125,220		100%	112,401	102,538	128,787	127,133	136,953	125,593	128,259	130,110	128,896	134,568	127,179	120,226
비중					7.5%	6.8%	8.6%	8.5%	9.1%	8.4%	8.5%	8.7%	8.6%	9.0%	8.5%	8.0%
순위					11	12	5	8	1	9	6	3	4	2	7	10
수단	계	27,038	2,254	6	7.80%	1,141	1,280	1,617	1,854	2,244	2,579	4,502	4,717	2,462	1,930	1,201
	의사등	26,875	2,240	6	1.8%	1,141	1,280	1,617	1,854	2,244	2,555	4,441	4,639	2,462	1,930	1,201
	물놀이	163	14	21	0.01%	0	0	0	0	0	24	61	78	0	0	0
생활체육		16,153	1,346	7	1.1%	682	712	1,239	1,428	2,023	1,846	1,753	1,705	1,612	1,554	961
등산		37,115	3,093	3	2.5%	2,597	2,183	2,349	2,873	3,907	3,126	2,635	3,431	4,719	4,943	1,820
놀이시설		2,413	201	12	0.2%	80	134	193	275	368	267	227	265	245	184	99
추락		35,066	2,922	4	2.3%	1,904	2,017	2,762	2,898	3,390	3,371	3,254	3,315	3,394	3,487	2,429
붕괴		2,135	178	13	0.1%	109	133	155	169	254	159	307	234	164	155	137
폭발		235	20	19	0.0%	27	14	24	14	20	17	14	20	22	18	23
가스		459	38	16	0.0%	40	30	41	31	38	22	38	43	37	39	47
광산		224	19	20	0.0%	28	20	16	20	12	21	11	29	22	7	26
환경오염		1,009	84	14	0.1%	44	68	78	80	99	98	149	128	75	74	66
전기(감전사고)		2,810	234	10	0.2%	175	140	214	228	254	278	377	333	233	236	174
공단시설		154	13	22	0.0%	9	16	16	12	16	13	13	12	12	18	6
보일러		24	2	25	0.0%	2	2	4	0	2	0	1	1	2	0	2
승강기		289	24	18	0.0%	16	27	26	37	22	22	31	29	23	13	19

【 최근 5년('14~'18년)간 감염병 발생현황(단위: 건), 출처: 질병관리본부, 식품의약품안전처 】

구분	계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	40,863	3,405	754	595	2,818	2,300	4,454	4,709	3,096	9,239	7,457	2,425	1,415	1,601
비중			1.8%	1.5%	6.9%	5.6%	10.9%	11.5%	7.6%	22.6%	18.2%	5.9%	3.5%	3.9%
순위			11	12	6	8	4	3	5	1	2	7	10	9
말라리아	3,101	258	32	32	23	120	282	593	746	602	387	198	42	44
식중독	37,762	3,147	722	563	2,795	2,180	4,172	4,116	2,350	8,637	7,070	2,227	1,373	1,557

2. 8월 주요 재난안전 이슈

관리대상	주요 이슈
폭염	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본격적인 여름철 폭염으로 인한 온열질환자 발생 및 가축폐사, 양식생물 피해, 잦은 오존주의보에 각별한 대비 필요 ※ 최근 12년('07~'18) 총 건수 1,199건 12년 누적 월평균 100건 8월 512건, 2위 ※ 연도별 온열질환자: '15년 1,056명, '16년 2,125명, '17년 1,574명, '18년 4,526명(전년대비 187% 증)
태풍·호우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 8월은 태풍과 폭풍·해일, 호우 기상특보 발령 횟수가 높은 시기로 평상시 피해가 잦은 지역은 사전점검이 필요 ※ 최근 12년('07~'18)간 기상특보발령 태풍 특보 발령건 551건 12년 누적 월평균 46건 8월 197건, 1위 호우 특보 발령건 5,403건 12년 누적 월평균 450건 8월 1,724건, 2위 ※ (대표 피해사례) 2012.8.25. ~ 8.30. 제14호 태풍 '덴빈', 제15호 태풍 '볼라벤'으로 재산피해 6,365억원 / 2002.8.30. ~ 9.1 태풍(RUSA)로 인한 인명피해 246명 (사망·실종) 발생
물놀이사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 8월은 본격적 휴가철로 하천, 바닷가 등 피서지에서의 사고가 높고 연안 활동 사고도 높은 시기 ※ 통계에 의하면 50대 이상 음주운전사고가 많고 10대는 수영미숙이 많아 사전 안내로 예방 필요 ※ 8월은 전월에 비해 해수면이 대폭 상승할 것으로 예상되어 대조기 기간(8. 1. ~ 4., 15 ~ 18., 30. ~ 9. 2., 경남, 제주, 충남 등)에는 특히 주의 필요
전기감전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고온 다습한 기온과 호우로 감전사고 발생빈도 높아 작업장에서의 보호구 착용과 안전수칙 준수 필요 ※ 최근 5년('13~'17년) 간 발생사고 5년 누적 월평균 234건 8월 333건 ※ 주로 공사장에서 사고가 많고 충전부 직접접촉과 아크에 의해 감전 발생
광산사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연중 8월에 광산사고 빈도가 가장 높고 주로 갱내에서 부주의와 관리소홀로 발생하여 각별한 주의가 필요 ※ 최근 5년('13~'17년) 간 발생사고 5년 누적 월평균 19건 8월 29건, 가장 높음

Ⅲ 8월 재난발생 현황 분석

1. 자연재난

□ 폭염(暴炎)

◆ 8월은 7월 장마 끝의 본격적인 여름철 폭염으로 인한 온열질환자 발생 및 가축폐사, 양식생물 패해, 잦은 오존주의보에 각별한 대비 필요

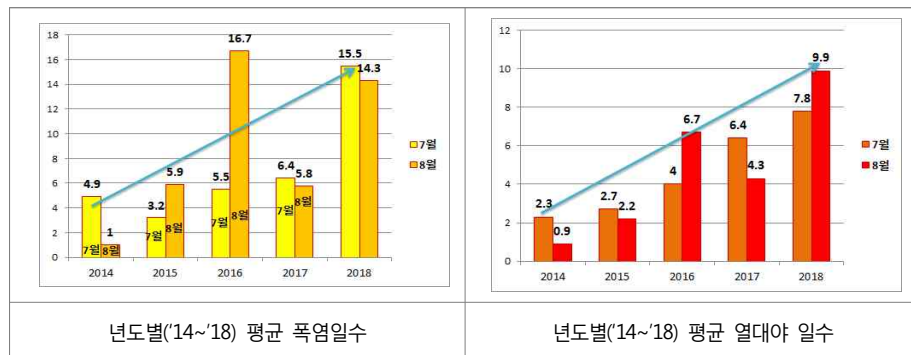
- ※ 최근 12년('07~'18) 12년 누적 월평균 100건 8월 502건이나 최근 평균 이상 발생
- ※ 재난 및 안전관리기본법에 '한파와 폭염' 반영('18.9.18 시행)되어 피해자 지원 가능
- ※ 온열질환자: '18년 4,525명(전년대비 188% 증가)

【 최근('07~'18년)간 월별 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
폭염	1,199	100	0	0	0	0	19	71	584	512	13	0	0	0

- 폭염일수와 열대야 일수*는 7월부터 크게 증가하여 8월에 가장 높으며 연도별 지속적으로 증가 추세에 있다.

* 폭염일수: 일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 일수
열대야일수: 밤(18:01 ~ 익일 09:00) 최저기온이 25℃ 이상인 날의 일수



[출처: 기상청 기상자료개방포털]

※ 평년(1981~2000) 폭염 및 열대야 일수

[출처: 기상청]

구 분		1~4월	5월	6월	7월	8월	9월	10~12월	합계
폭 염	평년	-	0.1	0.6	3.9	5.3	0.2	-	10.1
열대야	평년	-	-	-	2.3	2.8	0.2	-	5.3

* 평년 : 30년 기간 동안 기상학적 요소의 평균값.

< 연도별 5월 ~ 8월 전국 평균 폭염일수(일 최고기온 33℃ 이상) >

(단위 : 일)

연도	폭염일수	5월		6월		7월		8월	
		일수	비중	일수	비중	일수	비중	일수	비중
계	63.4	2.2	3%	4.1	6%	30	47%	27	43%
2014	7.4	1.3	18%	0.2	3%	4.9	66%	1	14%
2015	10.1	0.4	4%	0.6	6%	3.2	32%	5.9	58%
2016	22.4	0	0%	0.2	1%	5.5	25%	16.7	75%
2017	14.4	0.5	3%	1.7	12%	6.4	44%	5.8	40%
2018	31.5	0	0%	1.6	5%	15.5	49%	14.3	45%

< 폭염특보 >

- 폭염주의보 : 일 최고기온이 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
- 폭염경보 : 일 최고기온이 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

○ 최근('10 ~ '18) 가장 긴 폭염

[출처: 기상청]

연도	지속일수	지점	일수	시작일	종료일
2010	10	정읍	49	2010-07-19	2010-09-05
2011	6	포항	6	2011-08-11	2011-08-16
2012	21	김해시·밀양	21	2012-07-23	2012-08-12
2013	20	양산시	20	2013-08-03	2013-08-22
2014	7	대구	14	2014-07-24	2014-08-06
2015	17	경주시	17	2015-07-25	2015-08-10
2016	34	합천	34	2016-07-23	2016-08-25
2017	9	경주시	9	2017-07-16	2017-07-24
2018	37	금산	37	2018-07-11	2018-08-16

○ 최근('10 ~ '18) 가장 빠른 폭염 및 늦은 폭염

[출처: 기상청]

년도	최근 가장 빠른 폭염	최근 가장 늦은 폭염
2010	영월 2010-06-06	경주시·대구·밀양·순천·영천·제주·주암·포항·합천 2010-09-21
2011	전주 2011-06-11	광양시·광주·남원·순창군·순천·완도·임실·장흥·주암·해남 2011-09-17
2012	의령군 2012-05-27	김해시·동두천·문산·수원·파주·홍천 2012-08-27
2013	대구·울산 2013-05-13	전주 2013-09-18
2014	경주시·영덕 2014-05-24	광양시 2014-08-26
2015	강릉·거제·경주시·광양시·광주·구미·김해시·남해·대구·대구(기)·마산·밀양·북강릉·북창원·산청·상주·안동·양산시·영덕·영월·영천·의령군·의성·진주·창원·창원시·청송군·함양군·합천 2015-05-26	대전·수원·영월·영주·충주·홍천 2015-08-18
2016	홍천 2016-05-22	광주 2016-09-04
2017	강릉·북강릉·속초·울진·의령군·합천 2017-05-19	밀양 2017-08-29
2018	울진·의성·포항 2018-04-21	제주 2018-08-31

※ 연도별 온열질환자 현황

[출처: 질병관리본부]

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년
온열질환자(명)	1,056	2,125	1,574	4,526

* 온열질환 : 고온에 노출되어 발생하는 일사병, 열탈진, 열경련, 열실신 등 폭염으로 인한 질병으로 어지럼증, 발열, 구토, 근육 경련 등

- 관련 온열질환병 및 주요증상

분류	주요증상
열사병	<ul style="list-style-type: none"> 고열(>40℃) 땀이 나지 않아 건조하고 뜨거운 피부 의식을 잃을 수 있음 * 신속한 조치를 취하지 않으면 사망에 이를 수 있음
열탈진	<ul style="list-style-type: none"> 땀을 많이 흘림(≤40℃) 힘이 없고 극심한 피로 창백함, 근육경련
열경련	<ul style="list-style-type: none"> 근육경련 (어깨, 팔, 다리, 복부, 손가락)
열실신	<ul style="list-style-type: none"> 어지러움 일시적으로 의식을 잃음
열부종	<ul style="list-style-type: none"> 손, 발이나 발목이 부음
기타	<ul style="list-style-type: none"> 기타 열 및 빛의 영향 상세불명의 열 및 빛의 영향

붙임 1

폭염시 행동요령

폭염시 어떻게 행동해야 할까요?

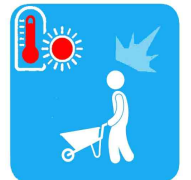
건강관리는



- 온도가 높은 한낮에는 되도록 천천히 걷고, 격렬한 운동은 자제합니다.
- 노약자는 야외활동을 삼가고, 자주 시원한 장소를 찾아 더위를 피합니다.
- 외출 시에는 가볍고 밝은 색 계통의 얇은 옷을 헐렁하게 입고, 챙이 넓은 모자나 양산을 써서 햇볕을 피합니다.
- 피부가 장시간 햇빛에 노출될 때는 자외선 차단제를 발라 피부를 보호합니다.
- 물을 많이 마시되 카페인 들어간 음료, 주류 등을 마시는 것은 자제합니다.
- 현기증, 메스꺼움, 두통, 근육경련 등 열사병 초기증세가 나타나는 경우 시원한 장소로 이동하여 휴식을 취하면서 수분을 섭취합니다.
- 창문이 닫힌 자동차 안에 노약자나 어린이를 홀로 남겨두지 않습니다.

- 야외행사, 스포츠경기 등 각종 외부행사를 자제합니다.
- 점심시간 등을 이용하여 10분~15분 정도의 낮잠으로 개인건강을 유지합니다.
- 직원들이 자유로운 복장으로 출근 및 근무하도록 근로환경을 개선합니다.
- 냉방이 되지 않는 실내의 경우 햇볕이 실내에 들어오지 않도록 하고 환기가 되도록 선풍기를 켜고 창문이나 출입문을 열어둡니다.
- 초·중·고등학교에서는 단축수업, 휴교 등 학사일정 조정을 검토하고 식중독 사고가 발생하지 않도록 주의합니다.

직장에서는



축사, 양식장에서는



- 축사 창문을 개방하고 선풍기나 팬 등을 이용하여 지속적인 환기를 실시하며, 적정 사육밀도를 유지합니다.
- 비닐하우스, 축사 천장 등에 물 분무 장치를 설치하여 복사열을 방지합니다.
- 가축 폐사시 신속하게 방역기관에 신고하고 방역기관의 조치에 따릅니다.
- 양식어류에 대해 꾸준히 관찰하고 질병 징후 발견 시 관계기관에 신고하여 질병발생유무 확인 및 치료 등 조치를 취합니다.
- 사육밀도를 최대한 낮추고 열을 넣는 등 수온 상승을 억제합니다.

□ 태풍·호우

◆ 태풍, 호우 등의 영향으로 상습 침수지역, 산사태 발생 지역 점검 등 인명 및 재산피해 대비 철저

※ 최근 12년('07~'18)간 기상특보 발표 현황

· 총 특보 발령건 20,975건 12년 누적 월평균 1,748건 8월 2,996건, 2위
 · 총 호우특보 발령건 5,403건 12년 누적 월평균 450건 8월 1,724건, 2위
 · 총 태풍 특보 발령건 551건 12년 누적 월평균 46건 8월 197건, 1위
 · 총 폭풍·해일 특보 발령건 38건 12년 누적 월평균 3건 8월 28건, 1위

【 최근('07~'18년)간 월별 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
호우	450	9	35	84	176	236	483	1,872	1,724	579	121	63	21
태풍	551	2.6	46	0	0	0	0	0	14	97	197	138	105

○ 8월에는 평균(평년) 5.8개의 태풍이 발생하여 1.1개 정도가 우리나라에 영향을 주고 있다.

< 태풍 발생통계 : 평년(1981 ~ 2010) >

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평년	25.6 (3.1)	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.6 (0.9)	5.8 (1.1)	4.9 (0.6)	3.6 (0.1)	2.3	1.2
2018	29 (5)	1	1	1	0	0	4(1)	5	9(2)	4(2)	1	3	0
2019	5(1)	1(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	2(1)	-	-	-	-	-

※ () 안의 수는 우리나라에 영향을 준 태풍의 개수를 나타냄(태풍발생 기준) [출처: 기상청]

○ 기상청에서는 짧은 시간에 많은 비가 내리는 최근의 호우 특성을 반영하여 호우특보 기준을 강화('18.6.1. 시행) → 현행보다 짧은 시간 간격의 호우특보 기준 도입으로 집중 호우에 따른 피해 예방 기대

< 기상청 호우특보 변경 >

구 분	호우주의보		호우경보	
	기 존	변경	기 존	변경
6시간 → 3시간	70mm	60mm	110mm	90mm
12시간	110mm	110mm	180mm	180mm

○ 2017년 피해 현황: 7월(2회, 306,556백만원) → 8월(8회, 1,106백만원)

피해기간	피해액 (백만원)	피해지역
계	1,106	
8.10 ~11	4	경기, 강원
8.14 ~ 18	54	인천, 경기, 강원, 경북
8.19	23	경기, 제주
8.20 ~23	140	경기, 전남, 경남
8.24~25	883	광주, 경기, 강원, 충남, 전북, 제주
8.28~29	2	세종, 강원

□ 폭염일수 : 2018년에는 4월부터 발생

연도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평년	10.1	0	0	0	0	0.1	0.6	3.9	5.3	0.2	0	0	0
2014	7.4	0	0	0	0	1.3	0.2	4.9	1	0	0	0	0
2015	10.1	0	0	0	0	0.4	0.6	3.2	5.9	0	0	0	0
2016	22.4	0	0	0	0	0	0.2	5.5	16.7	0	0	0	0
2017	14.4	0	0	0	0	0.5	1.7	6.4	5.8	0	0	0	0
2018	31.5	0	0	0	0.1	0	1.6	15.5	14.3	0	0	0	0

□ 긴 폭염 : 최근 장기간 발생 ('16: 합천 34일, '17: 경주 9일 '18: 금산 37일)

연도	지점	시작일	종료일	지속일수
2014	대구	2014-07-24	2014-08-06	7
2015	경주시	2015-07-25	2015-08-10	17
2016	합천	2016-07-23	2016-08-25	34
2017	경주시	2017-07-16	2017-07-24	9
2018	금산	2018-07-11	2018-08-16	37

□ 가장 빠른 / 가장 느린 폭염 : 4월 ~ 5월 발생, 8월말 또는 9월초까지

연도	가장 빠른 지점	가장 빠른 날짜	가장 늦은 지점	가장 늦은 날짜
2014	경주시·영덕	2014-05-24	광양시	2014-08-26
2015	강릉·거제·경주시·광양시·광주·구미·김해시·남해·대구·대구(2015-05-26	대전·수원·영월·영주·충주·홍천	2015-08-18

연도	가장 빠른 지점	가장 빠른 날짜	가장 늦은 지점	가장 늦은 날짜
	기)·마산·밀양·북강릉·북창원·산청·상주·안동·양산시·영덕·영월·영천·의령·진주·창원·창원시·청송·함양·합천			
2016	홍천	2016-05-22	광주	2016-09-04
2017	강릉·북강릉·속초·울진·의령·합천	2017-05-19	밀양	2017-08-29
2018	울진·의성·포항	2018-04-21	제주	2018-08-31

□ 열대야 일수 : 7월부터 큰 폭 증가

연도	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
평년	5.3	0	0	0	0	0	0	2.3	2.8	0.2	0	0	0
2014	3.3	0	0	0	0	0	0	2.3	0.9	0	0	0	0
2015	4.9	0	0	0	0	0	0	2.7	2.2	0	0	0	0
2016	10.8	0	0	0	0	0	0	4	6.7	0	0	0	0
2017	10.8	0	0	0	0	0	0.1	6.4	4.3	0	0	0	0
2018	17.7	0	0	0	0	0	0	7.8	9.9	0	0	0	0
2019	0.4	0	0	0	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0

□ 가장 긴 열대야 : 최근 지속일 증가 ('16: 제주 39일 '17: 서귀포 25일 '18: 여수 29일)

연도	지점	시작일	종료일	지속일수
2014	대구	2014-07-21	2014-07-25	5
2015	제주	2015-07-22	2015-07-30	9
2016	제주	2016-07-18	2016-08-25	39
2017	서귀포	2017-07-19	2017-08-12	25
2018	여수	2018-07-18	2018-08-15	29
2019	강화·동두천·서산·서울·수원·양평·인천·춘천	2019-07-19	2019-07-20	2

□ 가장 빠른 / 가장 느린 열대야 : 5월말 발생, 9월초 까지

연도	가장 빠른 지점	가장 빠른 날짜	가장 늦은 지점	가장 늦은 날짜
2014	제주	2014-05-27	서귀포	2014-09-02
2015	고창·고창군·목포·서울·인천·정읍	2015-07-10	포항	2015-08-23
2016	포항	2016-07-01	제주·통영	2016-08-31
2017	강릉·경주시·영덕·영천·포항	2017-06-30	서귀포·제주	2017-09-05
2018	포항	2018-05-16	고산	2018-09-02
2019	강릉	2019-05-24	강화·동두천·문산·북춘천·서산·서울·수원·양평·원주·인천·춘천·파주·홍성·홍성(예)·홍천	2019-07-20

붙임 2

호우 시 행동요령

태풍·호우 시 어떻게 행동해야 할까요?



- 문과 창문을 잘 닫아 움직이지 않도록 하고, 외출은 자제합니다.
- 간판, 창문 등 날아갈 위험이 있는 물건은 단단히 고정해 둡니다.
- 침수가 예상되는 건물의 지하공간에는 주차를 하지 말고, 지하나 붕괴 우려가 있는 건물에서는 안전한 곳으로 대피합니다.
- 대피할 때는 수도, 가스, 전기를 반드시 차단합니다.
- 전신주, 가로등, 신호등을 손으로 만지거나 가까이 가지 않습니다.
- 공사장 근처는 위험하니 가까이 가지 않습니다.
- 하천 둔치 등 수변공간에는 가지 말고, 하천변 주차 차량은 미리 이동해야 합니다.
- 천둥·번개가 칠 경우 건물 안이나 낮은 지역으로 대피합니다.

- 논둑을 점검하거나 물꼬를 보기 위해 나가는 것은 위험합니다.
- 농작물 보호조치는 미리 해놓습니다.
- 농기계나 가축 등을 안전한 장소로 옮깁니다.
- 비닐하우스, 인삼재배시설 등은 단단히 묶어 둡니다.
- 저지대·상습침수지역에 거주하는 주민은 대피를 준비합니다.
- 제방은 무너질 위험이 있으니 하천 주변은 가지 않습니다.

농촌에서는



산간·계곡에서는



- 산간계곡의 야영객은 미리 안전한 곳으로 대피합니다.
- 산사태가 일어날 수 있는 비탈면에는 가까이 가지 않습니다.
- 물에 잠긴 도로는 통행하지 않습니다.
- 한전주가 넘어졌을 때는 119, 시·군·구청 또는 한전에 즉시 연락합니다.

- 선박을 묶거나 어망·어구 등을 옮기는 행위는 하지 않습니다.
- 어로시설을 철거하거나 고정하는 행위를 하지 않습니다.
- 해안가 근처나 저지대 주민은 대피 준비를 합니다.
- 풍랑이 우려되는 해안가 갯바위, 방파제에는 접근하지 않습니다.
- 해안가 저지대와 도로에서는 통행을 자제하고, 주차를 하지 않습니다.
- 해수욕장을 이용하지 않습니다.

해안가에서는



2. 사회재난(사고건수)

◆ 본격적인 여름 휴가철로 하천, 계곡, 해수욕장 등에서의 물놀이 안전 사고와 고온 다습한 기온 및 호우로 각종 위험이 높음

※ 최근 5년('13~'17)간 전체

총 1,502,643건 5년 누적 월평균 125,220건 8월 130,110건, 3위(비중: 8.7%), 전월대비 증가

구분	합계	평균	7월	8월	9월	비고
합계	1,502,643	125,220	128,259	130,110	128,896	
비중			8.5%	8.7%	8.6%	
순위			6	3	4	

① 8월 가장 높은 수치를 보임

구분	합계	평균	7월	8월	9월	비고
광산	224	19	11	29	22	가장 높음
계	27,038	2,254	4,502	4,717	2,462	가장 높음
익사등	26,875	2,240	4,441	4,639	2,462	가장 높음
물놀이	163	14	61	78	0	가장 높음

② 평균이상이며 전월대비 증가

구분	합계	평균	7월	8월	9월	비고
해양	11,209	934	1,031	1,116	1,149	다소 증가
농기계	7,471	623	637	743	842	17% 증가
지하철	330	28	26	32	21	다소 증가
자전거	32,140	2,678	3,348	3,531	3,720	다소 증가
등산	37,115	3,093	2,635	3,431	4,719	30% 증가
추락	35,066	2,922	3,254	3,315	3,394	다소 증가
가스	459	38	38	43	37	다소 증가

③ 평균이상

구분	합계	평균	7월	8월	9월	비고
도로교통	1,108,193	92,349	95,481	95,238	95,634	
항공기	30	3	2	3	1	
유도선	82	7	8	7	7	
생활체육	16,153	1,346	1,753	1,705	1,612	
놀이시설	2,413	201	227	265	245	
붕괴	2,135	178	307	234	164	
폭발	235	20	14	20	22	
환경오염	1,009	84	149	128	75	
전기(감전 사고)	2,810	234	377	333	233	
승강기	289	24	31	29	23	평균이상

※ 최근 5년('14~'18년)간 감염병 발생현황 (단위: 건), [출처: 질병관리본부, 식품의약품안전처]

구분	계	평균	7월	8월	9월	비고
계	40,863	3,405	3,096	9,239	7,457	
비중			7.6%	22.6%	18.2%	
순위			5	1	2	
말라리아	3,101	258	746	602	387	평균이상
식중독	37,762	3,147	2,350	8,637	7,070	큰 폭 증가

□ 물놀이 사고 : 8월에 가장 사고가 높음

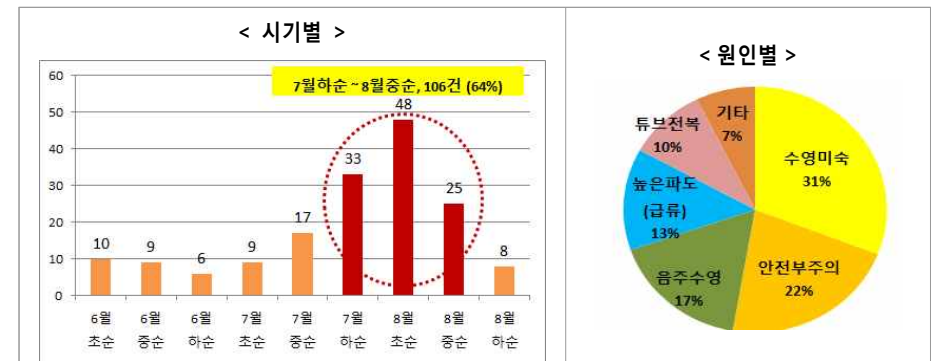
○ 8월은 피서지에서의 물놀이 인명피해 발생이 가장 높은 시기

※ 최근 5년간('14~'18, 6.1 ~ 8.31 접수건) 165명 (6월 25명, 7월 59명, 8월 92명)

○ 7월 하순부터 사고 발생이 증가하여 8월 초순에 48명(29%)으로 가장 많이 발생하며 사고원인으로는 수영미숙(51명, 31%), 안전부주의(36명, 22%), 음주수영(28명, 17%) 순으로 높다.

○ 연령대별로 보면 50대 이상 28%(47명), 10대 24%(39명), 20대 20%(33명) 순으로 사고발생이 높으며 50대 이상은 음주수영 46%(13명), 10대는 수영미숙 45%(23명) 사고발생 높다.

< 최근 5년간('14~'18) 물놀이 인명피해 현황 >



[출처: 행정안전부 재난안전점검과]

※ 시기별

구분	계	6월				7월				8월			
		소계	초순	중순	하순	소계	초순	중순	하순	소계	초순	중순	하순
계	165	25	10	9	6	59	9	17	33	81	48	25	8
2018년	33	25	3		3	59	1	5	4	81	9	8	
2017년	37	4	1	3		17	1	7	9	16	8	7	1
2016년	35	3	1	1	1	12	3	1	8	20	12	6	2
2015년	36	4	1	3		10	2	3	5	22	14	4	4
2014년	24	8	4	2	2	10	2	1	7	6	5		1

※ 원인별

구 분	계	안전부주의	수영미숙	음주수영	튜브전복	높은파도(급류)	기타
계	165	36	51	28	16	22	12
2018년	33	7	10	4	5	2	5
2017년	37	8	9	6	8	2	4
2016년	35	9	10	6	1	8	1
2015년	36	6	10	9	2	7	2
2014년	24	6	12	3		3	

※ 지역별

구 분	계	부산	인천	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	165	5	1	3	25	31	15	8	11	8	22	26	10
2018년	33				2	9	3	2	3	3	5	4	2
2017년	37	3		1	7	5	2	1	2	1	5	8	2
2016년	35			1	8	5	6		1	2	3	4	5
2015년	36	2		1	3	8	2	3	2	2	7	6	
2014년	24		1		5	4	2	2	3		2	4	1

※ 장소별

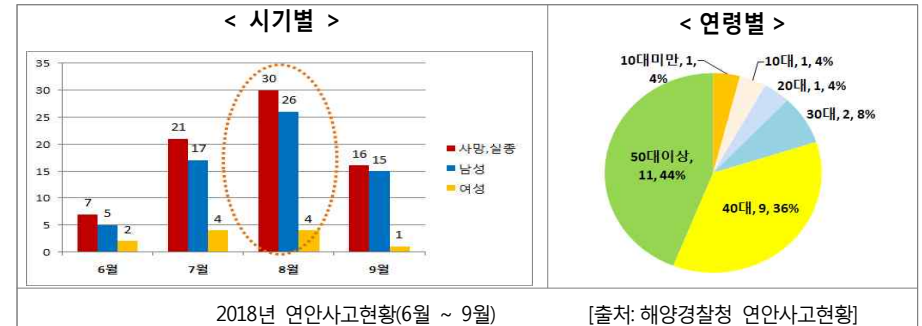
구 분	계	하천·강	해수욕장	계곡	유원지	바닷가 (갯벌, 해변)	기타
계	165	87	21	24	2	30	1
2018년	33	11	6	9	1	6	
2017년	37	22	5	4		6	
2016년	35	19	3	1		12	
2015년	36	21	4	6	1	4	
2014년	24	14	3	4		2	1

※ 연령별

구 분	계	10세미만	10대	20대	30대	40대	50대이상
계	165	11	39	33	15	20	47
2018년	33	4	6	9	3	6	5
2017년	37	1	5	4	4	4	19
2016년	35	2	9	7	2	4	11
2015년	36	2	13	9	2	2	8
2014년	24	2	6	4	4	4	4

○ 또한, 이시기 연안 활동 사고발생도 높다.

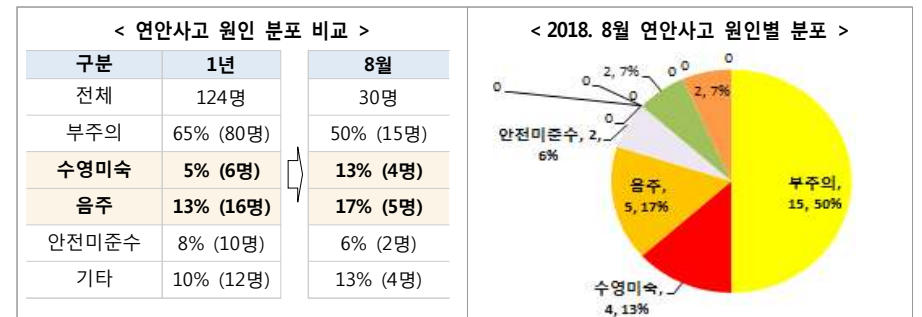
- 8월에 사고발생이 30명으로 가장 높으며 연령대로 보면 50대 이상과 40대의 사고발생이 80%(20명)로 많이 발생 하였다.



- 또한, 이시기 수영미숙 13%(4건), 음주 17%(5건) 사고가 평소 보다 많이 발생하여 해당 지자체에서는 사고예방 안내가 필요하다.

< 2018년 연안사고현황 >

[출처: 해양경찰청 연안사고현황]



○ 8월은 전월(7월)보다 해수면이 대폭 상승할 것(서해안, 남해안, 제주 지역주의)으로 예상되며 대조기* 기간에는 일부 해안지역에서 침수 피해 발생과 해수욕 등 연안활동 안전사고에 주의가 필요하다.

* 그믐보름으로부터 2~4일 기간, 조류가 상대적으로 빠르게 흐르고 해수면 상승

※ (대조기 기간) 8. 1. ~ 4., 15 ~ 18., 30. ~ 9. 2.는 특히 주의필요

※ (대조기 주의지역) 경남(마산, 통영), 제주(제주, 성산포, 서귀포), 충남(안흥, 보령, 대산, 장항), 경기(평택, 안산), 인천, 전남(영광, 목포, 진도, 고흥발포지역), 전북(군산, 어청도, 위도지역)

< 출처: 국립해양조사원 >

□ 전기감전사고 : 평균이상 사고 발생

○ 8월은 고온다습한 기온으로 전기 감전사고 발생빈도*가 높은 시기

* 최근 5년('13~'17년) 간 발생사고 5년 누적 월평균 234건 8월 333건

○ 최근 5년('13~'17년)간 월별 사고 건수

재난연감, (단위 : 건)

구분	총계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전기 (감전)	2,810	234	175	140	214	228	254	278	377	333	233	236	174	168

○ 2017년 재난연감 통계 분석

☞ 전체 사고건수 532건(사망: 19명, 사고당 사망률: 3.6%) 높으며 8월 사고 건 64건(3명, 사고당 사망률: 4.7%) 평균 이상을 보임

< 사고별 사고건수 및 인명피해 >

구분	사고건수	인명피해(명)					재산피해(억)
		계	사망	사고당 사망률	부상	사고당 부상률	
전기(감전)	532	532	19	3.6%	513	96.4%	-

< 사고별 월별 사고 및 사망건수 >

- 전기감전 : 8월 발생건 64건(사고당 사망률: 4.7%)로 평균이상

구분		계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전 기 감 전	사고	532	44	33	22	37	42	47	59	81	64	41	38	37	31
	사망	19	2			1	1		6	5	3	3			
	사고당 사망률	3.6%	4.5%	0.0%	0.0%	2.7%	2.4%	0.0%	10.2%	6.2%	4.7%	7.3%	0.0%	0.0%	0.0%

☞ 발생장소는 전기감전사고는 공장/작업장 190건(35.7%) 많고, 주거시설 103건(19.4%), 기타 65건(12.2%)이며 주로 충전부 직접접촉(307건, 58%) 이나 아크(168건, 32%)에 의해 감전이 발생하며 전기공사/보수(235, 44%) 작업 시 대부분 발생한다.

· 전기감전사고(장소별)

구분	합계	발전소	송배전선로	공장/작업장	공사장	공공시설(물)	통신주/가로등주	관공서/군부대	학교/종교/의료	요식/유흥/숙박	빌딩/오피스텔	주거시설	야외/해상	유통/판매	기타
건수	532	-	46	190	32	4	1	7	9	6	33	103	34	2	65
비중		0	8.6%	35.7%	6.0%	0.8%	0.2%	1.3%	1.7%	1.1%	6.2%	19.4%	6.4%	0.4%	12.2%

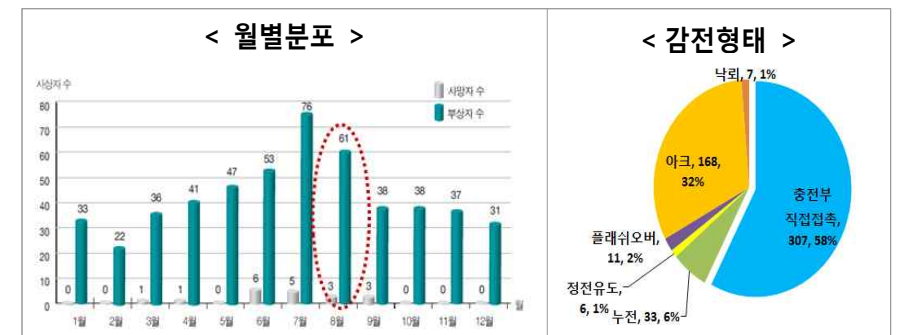
· 전기감전사고(감전형태)

구분	합계	충전부 직접접촉	누전	정전유도	플래쉬오버	아크	낙뢰
건수	532	307	33	6	11	168	7
비중		58%	6%	1%	2%	32%	1%

· 전기감전사고(행위별)

구분	합계	전기공사/보수	전기운전/점검	가전기기 운전/보수	이동기기 점검/조작	간판설치/통신시설	기계설비 공사/보수	건설/굴착공사	청소/도색작업	농/어업 활동	장난 및 놀이	보행	기타
건수	532	235	45	29	37	4	25	20	8	14	42	11	62
비중		44%	8%	5%	7%	1%	5%	4%	2%	3%	8%	2%	12%

< 최근 5년간('13~'17) 감전사고 현황 > [한국전기안전공사 통계연보]



○ 작업장에서는 보호구 착용과 안전수칙을 준수하며 노후 되거나 손상된 전선은 미리 교체를 하고 침수지역에 들어 갈 때는 전기가 흐르고 있는지 반드시 확인 한다.

□ 광산사고 : 8월에 가장 높음

- 연중 8월에 광산사고 빈도가 가장 높고 주로 갱내에서 부주의와 관리 소홀로 사고 발생이 높다.

* 최근 5년('13~'17년) 간 발생사고 5년 누적월평균 19건 8월 29건, 연중 가장 높음

○ 최근 5년('13~'17년)간 월별 사고 건수

재난연감, (단위 : 건)

구분	총계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
광산	224	19	28	20	16	20	12	21	11	29	22	7	26	12

○ 2017년 재난연감 통계 분석

- 전체 사고건수 32건(사망: 5명, 사고당 사망률: 16%)으로 높으며 8월 사고건 5건(사망 1명, 사고당 사망률: 20%)으로 높음

< 사고별 사고건수 및 인명피해 >

구분	사고건수	인명피해(명)					재산피해(억)
		계	사망	사고당 사망률	부상	사고당 부상률	
광산	32	32	5	16%	27	84%	-

< 사고별 월별 사고 및 사망건수 >

- 광산사고 : 8월 발생건 64건(사고당 사망률: 4.7%)로 평균이상

구분	계	평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사고	32	2.6	1	3	1	2	1	1	2	5	10	2	2	2
사망	5	0.4	1	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-
사고당 사망률	3.6%	15%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%

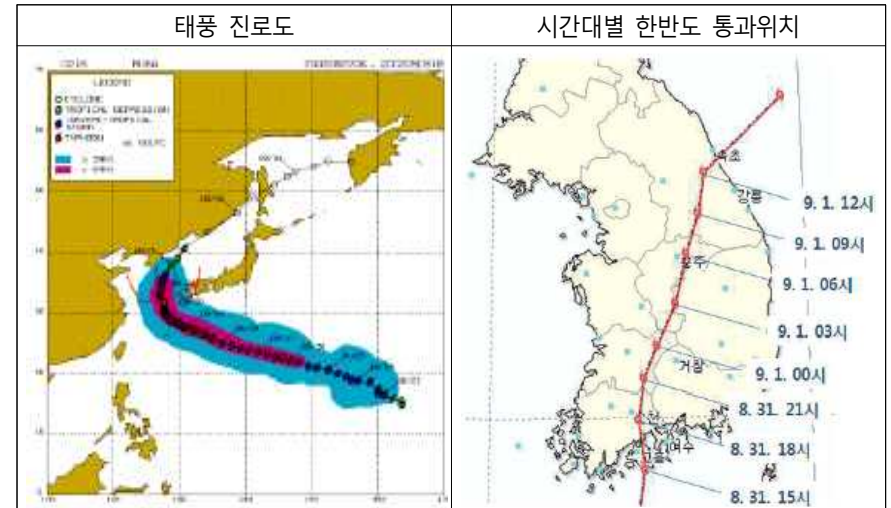
< 원인별, 장소별 사고건수 >

원인별 사고건수							장소별 사고건수			
구분	합계	관리 소홀	본인부 주의	타인부 주의	시설미비	기타	구분	합계	갱내	갱외
합계	32	15	16	1	0	0	합계	32	26	6

IV 과거 8월 주요 재난사례 및 신문스크랩

1. 주요재난사례

□ 2002년 제15호 태풍 '루사(RUSA)'



○ 태풍 '루사' 개요

- 발생~소멸일: 2002.8.23. ~ 9.1.
- 최저기압: 950hPa
- 최대순간풍속: 56.7m/s

○ 태풍의 진행

- 8월 23일 오전 9시경 괌 섬 동북동쪽 약 1,800km 부근 해상(북위 16.5도, 동경 161.0도)에서 발생
- ※ 발생 후에는 북북서쪽으로 이동하면서 서서히 발달
- 8월 31일 15시 30분경 전남 고흥반도 남부해안으로 상륙 후 9월 1일 한반도를 관통하여 같은 날 15시경 속초 부근의 동해 북부 해상으로 빠져나갔다.

- 인명피해 : 사망·실종 246명, 이재민 63,085명(21,318세대)
- 피해액 : 5조 147,917백만원
 - 주택피해 : 전파·반파 7,634동
 - 공공시설 : 도로·교량 1,268개소, 하천 1,831개소, 소하천 3,450개소
 - 사유시설 : 농경지 18,643ha, 가축 1,062,514 두 등

태풍 루사 피해 현장 사진



태풍 루사에 의한 김천시 구성면 교량 유실



태풍 루사에 의한 함양군 마천면 산사태



태풍 루사에 의한 삼척시 상거노리 농경지 유실

□ 대구역 열차 간 접촉사고

- 일 시: 2013. 8. 31.(토) 07:17 분경
- 장 소: 대구 중구 태평로 1가 “동대구역 → 대구역 100m지점”
- 원 인: 안전사고(열차 접촉사고)

< 주요 상황 >

- ① 상행선 KTX(부산→서울 4012호)가 진행중인 상황에서 무궁화호(8263호) 열차가 무단 진입하여 1차 접촉사고 발생
- ② 사고 상황을 인지하지 못한 하행선 KTX(서울→부산발 101호) 열차가 대구역사로 진입 중 2차 접촉사고 발생

※ 승객 1,500여명 대구역사로 안전대피 유도, 선로복구 완료: 9.1.(일) 03:00

- 피해현황 : 부상 2명(경상)



2. 신문 스크랩

□ 2018. 8. 3 : 폭염

최신기사

"폭염에 발일은 금물" 경남서 노약자 온열질환 사망 잇따라

송고시간 | 2018-08-03 09:52



(창원=연합뉴스) 김선경 기자 = 연일 가마솥더위가 이어지는 경남에서 발일에 나선 노약자가 숨지는 사고가 잇따랐다.

3일 경찰에 따르면 지난 2일 오후 1시께 진주지역 한 밭에서 A(86)씨가 숨진 채 발견됐다.

A씨 아내는 점심시간이 지나도 남편이 귀가하지 않자 밭에 갔다가 숨진 A씨를 발견한 것으로 알려졌다.

□ 2018. 8. 22 : 태풍호우

KBS NEWS

전남 남해안 최고 196mm 폭우...비 피해 잇따라

입력 2017.08.22 (16:20) 수정 2017.08.22 (16:29)

사회

00 1 1 1

1 1 1



전남 남해안에 이틀 동안 100mm가 넘는 폭우가 쏟아져 피해가 잇따랐다.

22일 광주지방기상청은 전날부터 이날 오후 2시까지 누적 강수량을 전남 순천 196.5mm, 보성 벌교 143mm, 경양 백운산 141.5mm, 여수산단 137.5mm 등으로 집계했다.

이같은 많은 비로 피해도 잇따랐다.

22일 오전 10시 54분쯤 광주광역시 동구 소태동 원지교 아래 광주천변 산책로에서 친동원체어를 타고 가던 문모(66)씨가 갑자기 불어난 물살에 휩쓸려 700m 떨어진 곳에서 숨진 채 발견됐다.

전날 오후 9시 30분쯤 여수시 학동 일대에서는 1시간에 109mm가 내려 도원사거리 일대 도로가 침수돼 차량 통행이 통제됐다. 특히 만조시간이 겹치면서 도원사거리에 설치된 우수저류시설이 처리용량을 넘어 가동을 멈추면서 침수로 이어진 것으로 알려졌다.

이밖에도 여수에서는 지하상가와 주택 침수 8건, 도로 침수 등의 피해 신고가 접수됐다.

VI 재난관리 정보마당

□ 폭염, 호우·태풍, 산사태, 물놀이안전 국민행동요령

행정안전부 국민재난안전포털(www.safekorea.go.kr),
생활안전지도(www.safemap.go.kr),
국민안전교육포털(kasem.safekorea.go.kr)에서 자료 다운로드

국민행동요령
폭염

행정안전부

1. TV, 인터넷, 라디오 등을 통해 무더위 기상상황을 수시로 확인합니다.

2. 술이나 카페인 음료는 피하고, 물을 많이 마십니다.

3. 가장 더운 오후 2시~오후5시에는 야외활동이나 작업을 되도록 하지 않습니다.

4. 냉방기 사용 시, 실내의 온도차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병을 예방합니다.
※ 적정 실내 냉방온도: 26~28℃

5. 헝가리, 메스꺼움, 두통의 가벼운 증세가 있으면 무더위 쉼터 등 시원한 장소를 이용합니다.

6. 축사, 베란다 등 환기하거나 물을 뿌려 온도를 낮춥니다.

국민행동요령
태풍·호우

행정안전부

1. 자주 물에 잠기는 지역, 산사태 위험지역 등의 위험한 곳은 피하고, 안전한 곳으로 대피합니다.

2. 실내에서는 문과 창문을 닫고, 외출을 하지 않고, TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 기상 상황을 확인합니다.

3. 개울가, 하천변, 해안가 등 침수 위험지역은 급류에 휩쓸릴 수 있으니 가까이 가지 않습니다.

4. 산과 계곡의 등산객은 계곡이나 비탈면 가까이 가지 않고, 안전한 곳으로 대피합니다.

5. 공사장 자체가 넘어질 수 있으니 공사장 근처에 가까이 가지 않습니다.

6. 농촌에서는 논둑이나 물꼬의 점검을 위해 나가지 않습니다.

• 여름철 우기 및 태풍 전



산사태취약지역주민 및 산 인근에 사는 주민은 대피장소를 확인합니다.



산지 인근 주택의 경우 검목 및 배수로 등을 정리합니다.



산사태 단계별 행동요령 및 비상연락처를 사전에 숙지합니다.

• 태풍 또는 집중호우 시



방송, 인터넷, 모바일 등을 통해 기상예보 및 위험상황을 지속적으로 확인합니다.



PC의 산사태경보시스템 (sansatai.forest.go.kr) 또는 모바일앱 '스마트산림재해'를 통해 산사태 주의보·발령지역을 실시간으로 확인합니다.



산사태가 일어날 위험이 있는 산지 주변의 야외활동은 (등산, 캠핑, 농로정리 등) 하지 않습니다.



대피명령이 발령되면 지정된 대피장소나 마을회관, 학교 등 산지로부터 떨어진 안전한 곳으로 반드시 대피합니다.



산사태는 상부에서 하부로 발생합니다. 대피시 산사태 발생방향과 수직방향의 가장 가까운 높은 곳으로 대피합니다.



산사태 발생상황을 확인한 경우 즉시 신고하고, 인명피해가 우려될 경우 119 또는 1688-3119(산림항공구조대)로 구조를 요청합니다.

• 물놀이 전



물에 들어가기 전에는 충분한 준비운동을 하고 구명조끼착용 후 들어갑니다.



어린이 물놀이는 반드시 보호자와 함께해야 합니다.



해수욕장, 하천 등에서는 안전구역에 벗어나지 않도록 주의하고 물주 후 수영은 절대 하지 않아야 합니다.



안전요원의 안내에 따라 물놀이 합니다.

• 물놀이 사고 대처요령



익수사고 발생 시 주위에 소리쳐 알리고 (즉시 119에 신고) 구조하려고 함부로 물속에 뛰어들지 않아야 합니다.



수영에 자신이 있더라도 물놀이 현장에 비치된 안전장비 (구명환, 구명조끼, 구명 로프 등)를 활용하여 안전하게 구조합니다.



물에 빠진 사람을 구조하였을 때에는 인공호흡이나 심폐소생술 등 응급처치를 실시합니다.

국민행동요령

수상 레저기구 안전



해양경찰청



안전요령

탑승 전 전문가의 사전교육(주의사항 등)을 받고
 안내에 따라 행동합니다.



구명조끼와 안전모 등 안전장비는 반드시 착용합니다.



노약자나 임신부, 취취자는 수상 레저기구에
탑승하면 안 됩니다.



액세서리는 탑승 전에 미리 제거합니다.



강풍으로 인해
운행을 중지합니다.



물강난이나 다이빙 등 위험한 행동은
절대 하지 말아야 합니다.

별점	참고자료	
중점사고	자료참고	관련기관/부서
폭염·호우·태풍	기상청 특보, 기상전망, 해양전망, 재해연보, 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보 등	행정안전부, 기상청, 국립해양조사원, 질병관리본부
물놀이, 연안활동사고	재난연감, 수상안전종합포털	행정안전부 및 해양경찰청
광산사고	재난연감	행정안전부 및 산업통상자원부
전기감전사고	재난연감, 2017년도 전기재해 통계분석	행정안전부 및 한국전기안전공사
SNS 재난이슈 분석	트위터로 바로 보는 8월 주요재난	국립재난안전연구원

재난안전 상황분석 결과 및
중점관리 대상 재난안전사고

