
2017년 6월

**재난안전 상황분석 결과 및
중점관리 대상 재난안전사고**

17년 6월 재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고 유형(요약)

최근 재난안전사고 통계와 국민들의 SNS 빅데이터 분석을 종합하여 6월 중점관리 하여야할 재난안전사고유형 8개를 선정하여 결과를 공유함

□ 6월 기상전망(기상청)

- (기온) 평년(23.6mm)보다 높겠으며, 일시적으로 고온 현상을 보일 때가 있겠음
- (강수) 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 대체로 평년(158.6mm)보다 적은 경향을 보이겠음

□ 중점관리 재난안전사고 선정개요

- (분석) 과거 사고 정보*(사망, 재산피해 등)와 비정형 데이터 빅데이터 분석을 종합하여 월별 중점관리대상 선정

* 자연재난통계: 재해연보(국민안전처) / 사회재난통계: 재난연감(국민안전처)

<빅데이터 분석 개요>

- (분석대상) '13~'16년 재난안전 관련 트윗 9,600만건
- (분석방법) 소셜빅보드를 활용하여 재난안전 이슈탐색 및 감성, 연관어 분석 등 실시

- (기준) 해당월에 월평균보다 사고 발생건수 혹은 사망자수가 높거나, 국민들의 SNS 관심도가 높은 경우

□ 6월 중점관리 재난안전사고 유형

- ① 자연재난 : 6월에 대부분의 자연재난 발생빈도는 월평균보다 낮으나, 최근 문제가 되고 있는 가뭄과 6월말부터 발생빈도가 증가하는 호우, 폭염 대비 필요

- (호우) 6월말은 호우가 본격적으로 발생하는 시기로 사전 대비 필요

* (호우특보 일자) '06년 6.25, 6.29 / '11년 6.21 / '12년 6.30 / '13년 6.18 6.28 / '14년 6.21~23

- (가뭄) 5월말 기준 전국 평균 누적 강수량이 평년 56% 수준으로 특히 농업용수의 경우 경기 남부지역, 충남 서부지역 주의 필요
- (폭염) 금년 여름철 기온은 평년(23.6℃)보다 높을 것으로 전망되어 6월 중 폭염 발생일수도 증가할 것으로 예상

② 사회재난 : 6월에 사고발생건수 및 사망자수가 평균보다 많이 발생하는 수난 사고, 농기계사고, 전기사고, 자전거 사고, 감염병 발생에 유의

- (수난사고) 6월말부터 일부 해수욕장이 개장하여 월평균보다 안전사고 발생건수, 사망자수 모두 높게 나타남

* (사고건수) 월평균353.2건 6월404.8건 (사망자) 월평균48.3명 6월61.2명

- (농기계사고) 6월초까지 모내기가 이어지며 농기계 사용이 늘어남에 따라 농기계 사고에 유의해야함

* (사고건수) 월평균102.5건 6월127.3건 (사망자) 월평균9.1명 6월13.2명

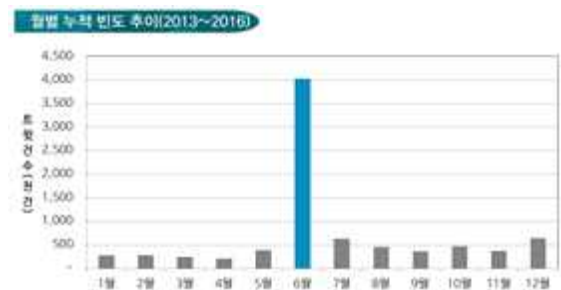
- (전기사고) 장마철이 시작되는 6월부터 발생빈도가 늘어나며 대조기(6.24~27)에 해안가나 집중호우시 저지대에서 침수로 인한 사고 주의

* (사고건수) 월평균48건 6월58.7건

- (자전거사고) 6월은 1년 중 자전거 사고가 가장 많이 발생하는 달로 특히 올해는 징검다리 연휴(3~6일)로 국민들의 야외활동이 크게 증가될 것으로 예상

* (사고건수) 월평균358.4건 6월524.4건 5월514건 9월504.5건

- (감염병) '15년 메르스 사태, '16년 지카 바이러스 등으로 감염병은 6월에 가장 높은 트윗 빈도를 보이는 국민 관심 이슈로 발병시 신속한 대처 요구



□ 협조사항 : 6월 중점관리 재난안전사고 유형 소관부처 및 지자체에서는 사고를 대비점검활동 및 국민행동요령 홍보 등 사전 조치 시행

목 차

I. 기상전망 및 조위 분석

1. 6월 기상전망	2
2. 3개월 기상전망	3
3. 가을철 기후 전망	4
4. 6월 조위 분석 및 전망	5

II. 6월 재난발생 중점관리 이슈

1. 재난안전사고통계	17
2. 빅데이터 통계	19
3. 6월주요재난이슈	20

III. 6월 재난발생 현황 분석

1. 자연재난	21
2. 사회재난	27

IV. 과거 6월 주요 재난사례 분석

1. 서울 서초구 삼풍백화점 붕괴	34
2. 경기 화성군 '씨랜드' 화재	35
3. 부산 여인숙 화재	36
4. 경기 남양주 지하철공사장 무너짐 사고	37
5. 울산 울주 화학물질 누출사고	38

V. 재난관리 정보마당

1. 호우대비 행동요령	39
2. 가뭄대비 행동요령	43
3. 폭염대비 행동요령	44
4. 감염병 행동요령	47
5. 물놀이사고 예방요령	48
6. 전기사고 행동요령	49
7. 자전거사고 예방요령	51
8. 농기계사고 예방요령	51

I 기상전망

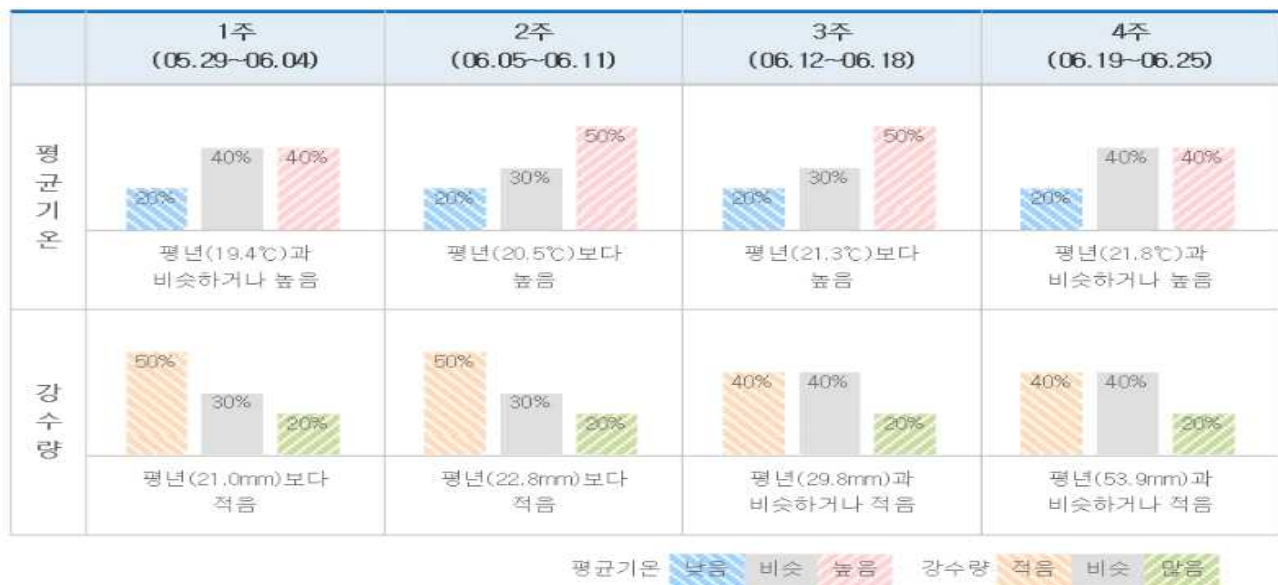
1. 6월 기상전망

- (기 온) 평년보다 높겠으며, 일시적으로 고온 현상을 보일 때가 있겠음
- (강수량) 대체로 평년보다 적은 경향을 보이겠음

□ 날씨 전망

1주 (5.29~6.04)	이동성 고기압과 북쪽을 지나는 저기압의 영향을 받겠음. (주평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음 (주강수량) 평년보다 적겠음
2주 (6.05~6.11)	이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많겠음. (주평균기온) 평년보다 높겠음 (주강수량) 평년보다 적겠음
3주 (6.12~6.18)	고기압의 영향을 주로 받는 가운데 대기불안정에 의해 국지적으로 다소 강한 비가 내릴 때가 있겠음. (주평균기온) 평년보다 높겠음 (주강수량) 평년과 비슷하거나 적겠음
4주 (6.19~6.25)	고기압의 영향을 주로 받겠으나, 남쪽을 지나는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠음. (주평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음 (주강수량) 평년과 비슷하거나 적겠음

□ 기온 및 강수량



2. 3개월 기상전망

- (기 온) 6월에는 평년보다 높겠고, 7월과 8월에는 평년과 비슷하거나 높겠음
- (강수량) 6월과 7월에는 평년보다 적겠으나, 8월에는 평년과 비슷하겠음
- ※ 여름철 동안 엘니뇨 감시구역의 해수면온도는 중립 상태를 유지할 가능성이 높겠음
- ※ 태풍은 10~12개가 발생하여, 2개 정도가 우리나라에 영향을 주겠음

□ 날씨 전망

(6월)	전반에는 이동성 고기압의 영향을 주로 받아 맑고 건조한 날이 많겠음. 후반에는 고기압의 가장자리에 들거나 남쪽을 지나는 저기압의 영향으로 구름많은 날이 많겠음. (월평균기온) 평년보다 높겠음 (월강수량) 평년보다 적겠음
(7월)	고기압의 가장자리에 들거나 저기압의 영향을 주기적으로 받아 대체로 흐린 날이 많겠으며, 후반에는 점차 북태평양고기압의 영향을 받겠음. (월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음 (월강수량) 평년과 비슷하거나 적겠음
(8월)	북태평양고기압의 영향으로 무더운 날이 많겠음. 대기불안정과 발달한 저기압의 영향으로 국지적으로 다소 많은비가 내릴 때가 있겠음. (월평균기온) 평년과 비슷하거나 높겠음 (월강수량) 평년과 비슷하겠음

□ 기온 및 강수량

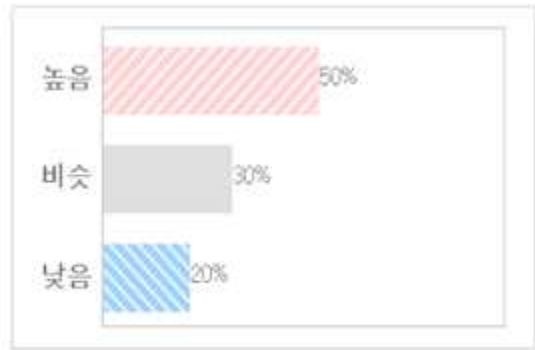


3. 가을철 기후 전망

기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷할 것으로 전망됨. 엘니뇨 감시구역의 해수면온도는 중립 상태를 유지하거나 약한 엘니뇨로 발달할 가능성이 있겠음.

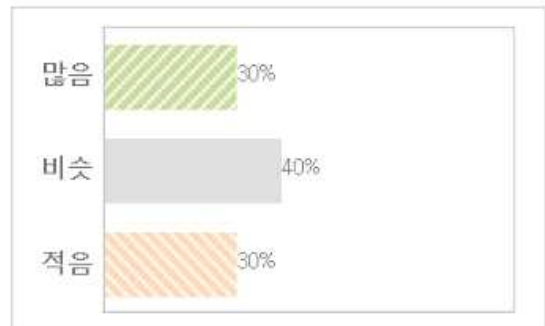
□ 평균기온 전망

- 평년(14.1℃)보다 높겠음.
이동성 고기압의 영향을 주로 받아 낮과 밤의 기온차가 크겠으며, 후반에는 일시적으로 대륙고기압의 영향을 받을 때가 있겠음.



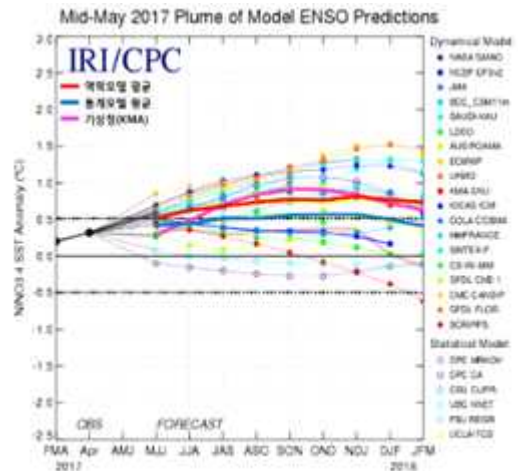
□ 강수량 전망

- 평년(259.7mm)과 비슷하겠음.
전반에는 평년보다 강수량이 적겠으나, 대기불안정과 발달한 저기압의 영향을 받을때가 있겠으며, 후반에는 저기압의 영향을 주기적으로 받아 평년보다 강수량이 많은 경향을 보이겠음.



□ 엘니뇨/라니냐 전망

- 라니냐 감시구역의 해수면온도는 여름철동안 중립 상태를 유지할 것으로 전망됨.



4. 6월 조위 분석 및 전망

※ 자료제공 : 국립해양조사원 해양예보과

□ 조위와 일조차

- 6월은 전월만큼, 대조기에 대규모 해수면상승이 예상됨
- 그믐 대조기(6. 24. ~ 6. 27.)에 해수면의 최대·최저가 나타날 것으로 예상
- 고조정보 ‘주의’ 이상이 나타나는 지역은 20곳(마산, 통영 등) 고조정보 ‘경계’ 이상이 나타나는 지역은 1곳(목포)

【해역별 주요지점 조위 및 일조차 - 국립해양조사원】

해역	지점	조위(cm)				일조차(cm)			
		최고		최저		최대		최소	
		높이	일시	높이	일시	크기	날짜	크기	날짜
황해 중부	인 천	957	26일 06:21	-3	26일 00:06	960	26일	460	3일
	안 산	898	26일 06:08	-19	25일 23:52	914	25일	424	3일
	평 택	962	25일 05:19 26일 06:07	11	25일 23:59	951	25일	448	3일
	안 흥	724	26일 05:21	11	25일 23:03	712	25일	340	3일
황해 남부	군 산	756	26일 04:38	15	25일 22:42	736	25일	357	3일
	영 광	713	26일 04:14	15	25일 22:04	695	25일	341	3일
	목 포	527	26일 03:50	-34	25일 20:18	555	25일	263	3일
남해 서부	진 도	416	24일 23:37	-14	25일 18:13	428	24일	179	3일
	완 도	414	24일 22:40	1	24일 16:26 25일 17:13	413	24일	154	3일
	고흥발포	405	25일 22:50	1	25일 16:21	404	25일	152	3일
	여 수	378	25일 22:27	13	25일 15:50	365	25일	131	3일
남해 동부	거제도	223	24일 21:17 25일 22:03	2	24일 14:31 25일 15:19	221	24일 25일	81	3일
	통 영	296	25일 22:13	6	24일 14:46 25일 15:33	290	25일	102	3일
	마 산	216	25일 22:10	2	24일 14:35	213	24일 25일	77	3일
	부 산	141	25일 21:39	4	24일 14:18 25일 02:46	137	25일	51	3일
제주	제 주	308	24일 23:21 26일 00:08	16	24일 16:58 25일 17:46	292	24일	107	3일
	성산포	274	24일 22:26 25일 23:13	-6	24일 15:49	280	24일	91	2일 3일
	서귀포	330	24일 22:27	12	25일 16:35	317	24일 25일	110	3일
	모슬포	296	26일 00:00	-10	25일 17:18	306	25일	116	3일

□ 고조정보 ‘주의’ 현황

【6월 중 고조정보 ‘주의’ 이상이 나타나는 기간 33개소 중 20 개소】

해역	지점	4단계고조정보(cm)				주의 이상 발생	고조시간/ 조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
황해부	인천	915	935	967	1000	6. 25.(일), 05:00 ~ 06:07	05:33 / 953
						6. 26.(월), 05:44 ~ 06:57	06:21 / 957
						6. 27.(화), 06:40 ~ 07:32	07:06 / 945
	안산	866	886	921	956	6. 25.(일), 04:56 ~ 05:45	05:20 / 895
						6. 26.(월), 05:39 ~ 06:37	06:08 / 898
						6. 27.(화), 06:41 ~ 07:06	06:53 / 888
	평택	931	951	986	1021	6. 25.(일), 04:52 ~ 05:47	05:19 / 962
						6. 26.(월), 05:41 ~ 06:34	06:07 / 962
	대산	828	848	883	918	6. 25.(일), 04:52 ~ 05:27	05:09 / 852
						6. 26.(월), 05:33 ~ 06:23	05:57 / 856
	안흥	690	710	752	795	6. 25.(일), 03:57 ~ 05:09	04:33 / 723
						6. 26.(월), 04:42 ~ 06:00	05:21 / 724
6. 27.(화), 05:47 ~ 06:28						06:07 / 714	
보령	764	784	819	854	6. 25.(일), 03:32 ~ 04:32	04:01 / 794	
					6. 26.(월), 04:19 ~ 05:21	04:49 / 795	
장항	730	750	794	838	6. 25.(일), 03:15 ~ 04:26	03:50 / 764	
					6. 26.(월), 04:00 ~ 05:19	04:38 / 767	
					6. 27.(화), 04:59 ~ 05:53	05:26 / 757	
황해남부	군산	710	730	765	800	6. 24.(토), 02:46 ~ 03:14	03:00 / 732
						6. 25.(일), 03:07 ~ 04:32	03:49 / 751
						6. 26.(월), 03:51 ~ 05:24	04:38 / 756
						6. 27.(화), 04:46 ~ 06:02	05:24 / 747
	영광	670	690	731	773	6. 24.(토), 02:22 ~ 02:52	02:37 / 692
						6. 25.(일), 02:46 ~ 04:06	03:26 / 710
						6. 26.(월), 03:31 ~ 04:56	04:14 / 713
						6. 27.(화), 04:29 ~ 05:33	05:01 / 703

해역	지점	4단계고조정보(cm)				주의 이상 발생	고조시간/ 조위(cm)	
		관심	주의	경계	위험			
황해 남부	목포	455	475	512	550	6. 23.(금), 00:49 ~ 01:34	01:11 / 478	
						6. 24.(토), 01:06 ~ 03:08	02:07 / 505	
						6. 25.(일), 01:46 ~ 04:14	주의	03:00 / 521
						6. 25.(일), 02:27 ~ 03:33	경계	
						6. 26.(월), 02:32 ~ 05:08	주의	03:50 / 527
						6. 26.(월), 03:09 ~ 04:32	경계	
						6. 27.(화), 03:25 ~ 05:51	주의	04:38 / 522
						6. 27.(화), 04:06 ~ 05:12	경계	
						6. 28.(수), 04:24 ~ 06:24		05:24 / 505
	6. 29.(목), 05:42 ~ 06:36		06:09 / 480					
	여청도	609	629	654	679	6. 25.(일), 03:31 ~ 04:19	03:54 / 634	
						6. 26.(월), 04:13 ~ 05:14	04:43 / 638	
						6. 27.(화), 05:19 ~ 05:41	05:30 / 630	
	위도	663	683	708	733	6. 25.(일), 03:10 ~ 03:55	03:32 / 689	
						6. 26.(월), 03:51 ~ 04:51	04:21 / 693	
						6. 27.(화), 04:57 ~ 05:19	05:08 / 684	
	흑산도	371	391	405	420	6. 26.(월), 03:04 ~ 03:33	03:18 / 392	
	남해 서부	진도	380	400	425	450	6. 23.(금), 22:13 ~ 23:27	22:49 / 406
6. 24.(토), 22:43 ~ 00:40							23:37 / 416	
6. 25.(일), 23:33 ~ 01:28							00:27 / 415	
6. 27.(화), 00:50 ~ 01:46							01:17 / 403	
고흥발포		376	396	425	455	6. 24.(토), 21:29 ~ 22:37	22:03 / 403	
						6. 25.(일), 22:12 ~ 23:29	22:50 / 405	
거문도		340	360	385	410	6. 24.(토), 21:47 ~ 22:40	22:13 / 363	
						6. 25.(일), 22:29 ~ 23:33	23:00 / 365	

해역	지점	4단계고조정보(cm)				주의 이상 발생	고조시간/ 조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
남해 동부	마 산	160	180	217	255	6. 9.(금), 20:27 ~ 21:39	21:04 / 183
						6. 10.(토), 20:48 ~ 22:18	21:34 / 184
						6. 11.(일), 21:22 ~ 22:46	22:05 / 184
						6. 12.(월), 22:16 ~ 22:56	22:36 / 180
						6. 21.(수), 18:02 ~ 19:26	18:45 / 184
						6. 22.(목), 18:16 ~ 20:57	19:40 / 198
						6. 23.(금), 18:50 ~ 22:04	20:33 / 209
						6. 24.(토), 08:15 ~ 09:17	08:47 / 182
						6. 24.(토), 19:31 ~ 22:59	21:23 / 215
						6. 25.(일), 09:01 ~ 10:10	09:36 / 183
						6. 25.(일), 20:18 ~ 23:46	22:10 / 216
						6. 26.(월), 10:20 ~ 10:29	10:24 / 180
						6. 26.(월), 21:10 ~ <u>00:24</u>	22:54 / 210
						6. 27.(화), 22:09 ~ <u>00:52</u>	23:36 / 199
	6. 28.(수), 23:30 ~ <u>00:59</u>	<u>00:16 / 184</u>					
	통 영	250	270	307	345	6. 22.(목), 19:32 ~ 20:03	19:47 / 271
						6. 23.(금), 19:38 ~ 21:39	20:38 / 286
						6. 24.(토), 20:14 ~ 22:40	21:27 / 295
						6. 25.(일), 20:59 ~ 23:28	22:13 / 296
						6. 26.(월), 21:54 ~ <u>00:03</u>	22:58 / 289
6. 27.(화), 23:08 ~ <u>00:14</u>						23:41 / 274	
제주	제 주	278	298	329	360	6. 23.(금), 22:14 ~ 22:52	22:32 / 299
						6. 24.(토), 22:31 ~ <u>00:13</u>	23:21 / 308
						6. 25.(일), 23:17 ~ <u>01:02</u>	<u>00:08 / 308</u>
						6. 27.(화), 00:33 ~ <u>01:20</u>	<u>00:56 / 300</u>
	서귀포	303	323	354	385	6. 24.(토), 21:49 ~ 23:07	22:27 / 330
						6. 25.(일), 22:38 ~ 23:53	23:15 / 329

* 기울임 밑줄 : 익일

현장 조사(황해중부)



인천 연안부두(‘16년)

- 조위 930cm 이상인 기간
해수 범람 발생

※ 인천 조위관측소 기준



인천 소래포구(‘16년)

- 조위 899cm 이상인 기간
해수 범람 발생

※ 인천 조위관측소 기준



보령 오천항(‘16년)

- 조위 789cm 이상인 기간
해수 범람 발생

※ 보령 조위관측소 기준



장항항(‘15년)

- 조위 752m 이상인 기간
해수 범람 발생

※ 장항 조위관측소 기준

현장 조사(황해남부)



군산 내항(15년)

- 조위 **732cm** 이상인 기간 해수 범람 발생

※ 군산 조위관측소 기준

현장 조사(남해서부)



진도 수품항(15년)

- 조위 **400cm** 이상인 기간 해수 범람 발생

※ 진도 조위관측소 기준

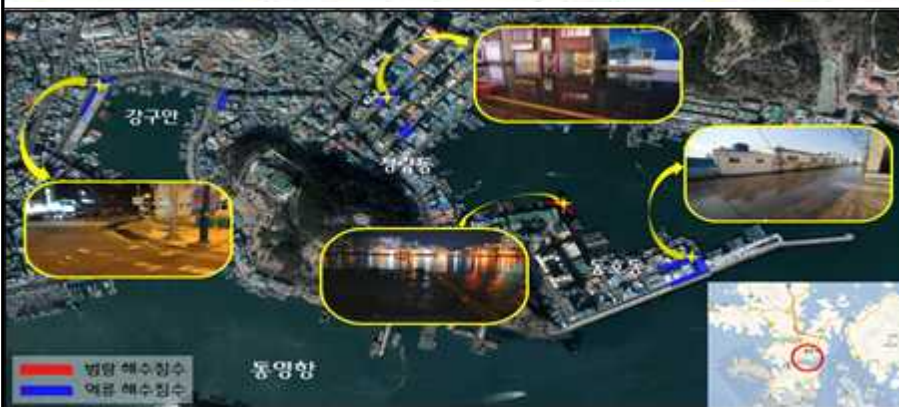
현장 조사(남해동부)



진해 용원동(16년)

- 조위 **207cm** 이상인 기간 해수 범람 발생

※ 마산 조위관측소 기준

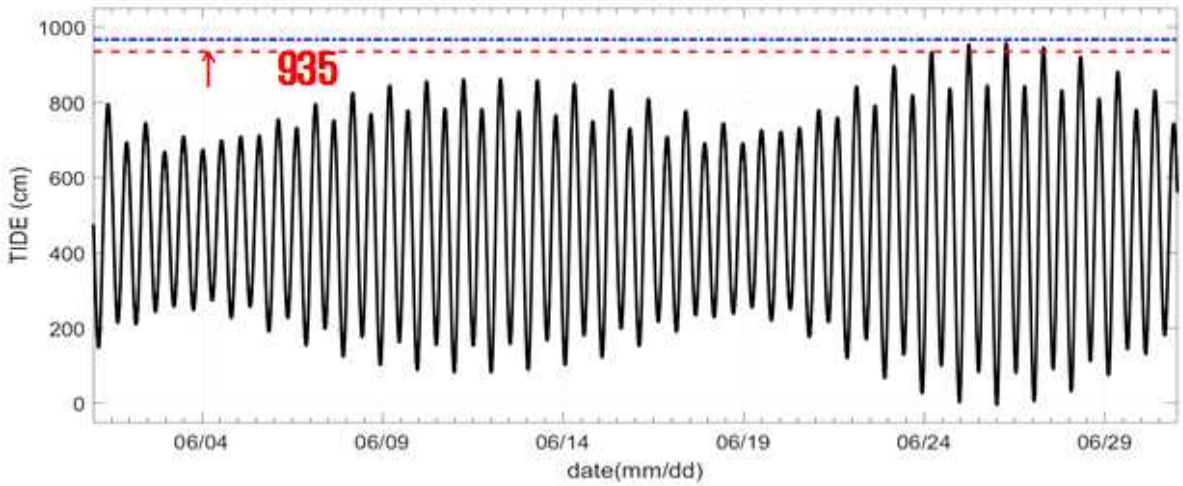


통영 동호안(16년)

- 조위 **300cm** 이상인 기간 해수 범람 발생

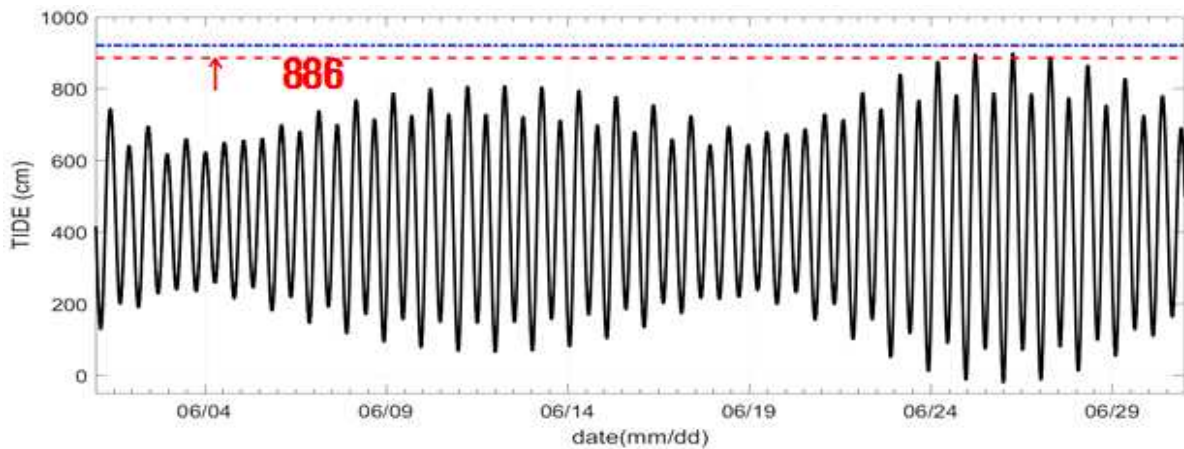
※ 통영 조위관측소 기준

□ 조위관측소별(20개소) 조위예측 그래프

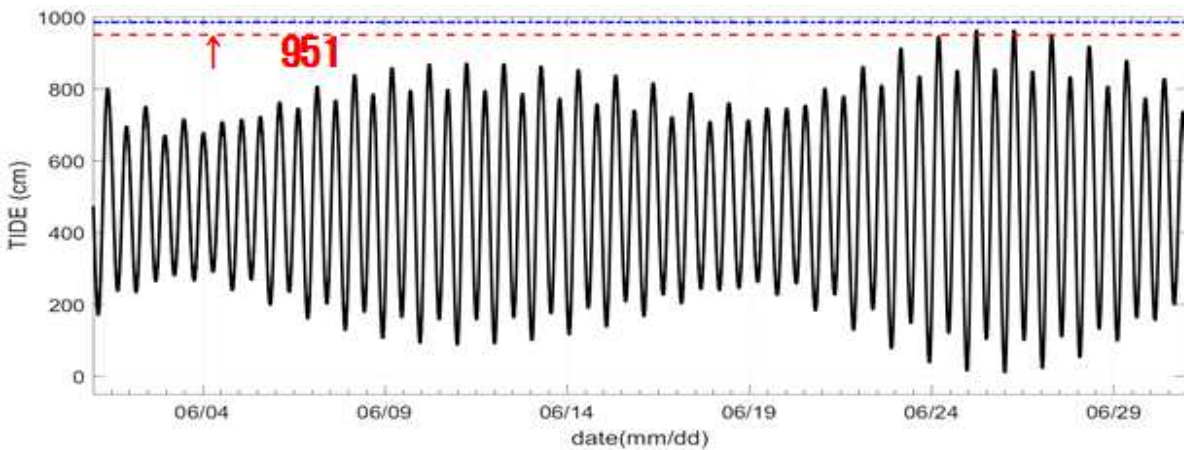


[인]

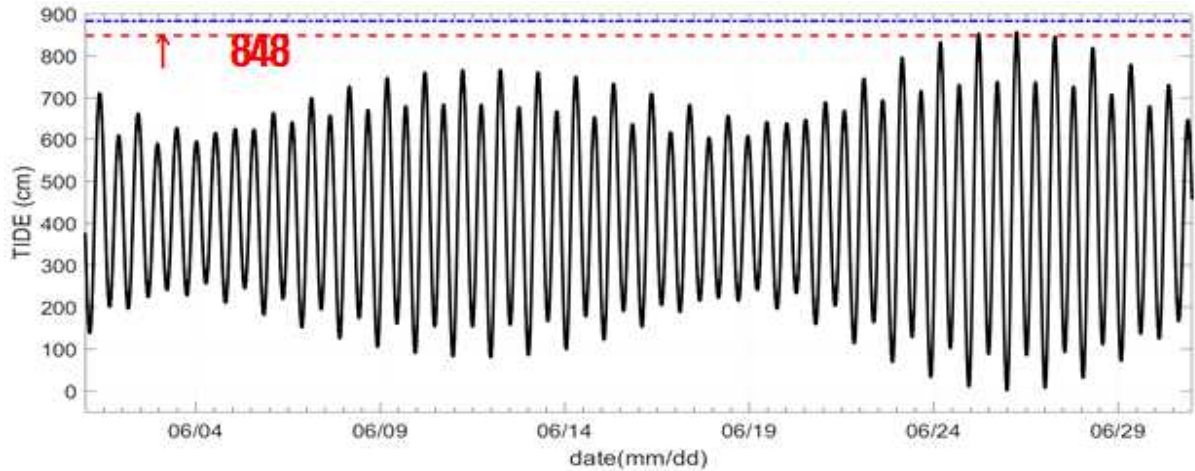
천 예측 조위(6월)



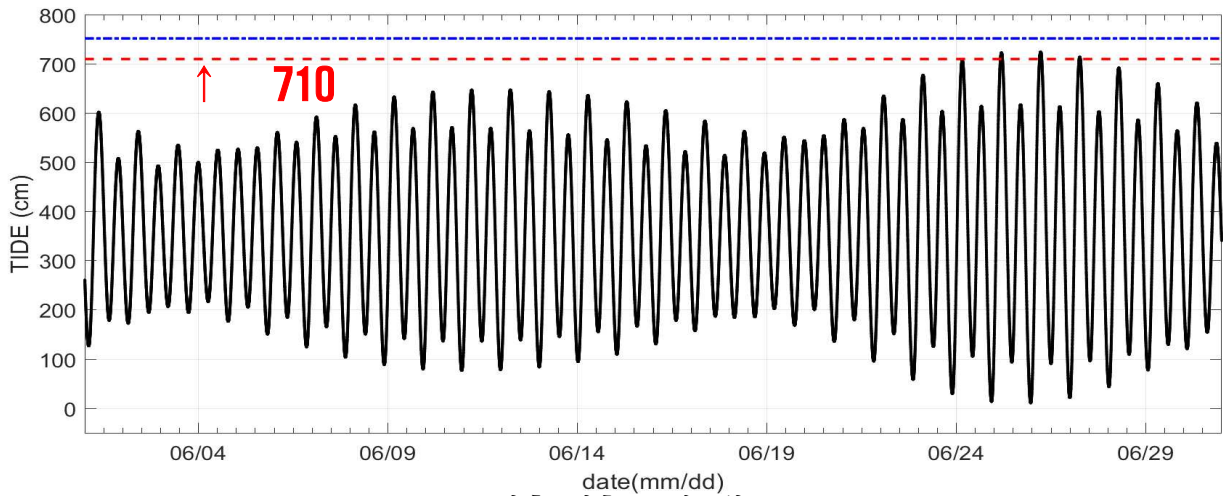
[안산 예측 조위(6월)]



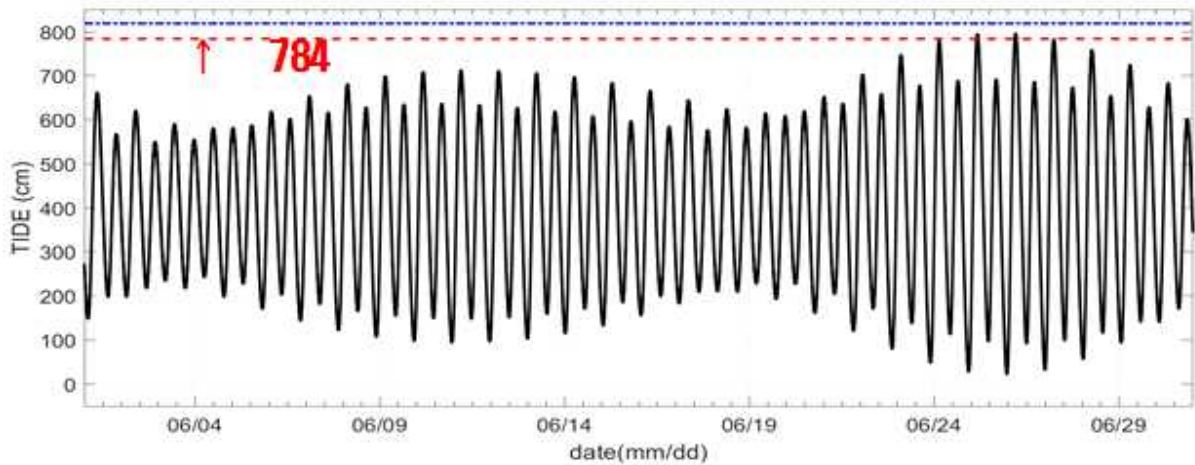
[평택 예측 조위(6월)]



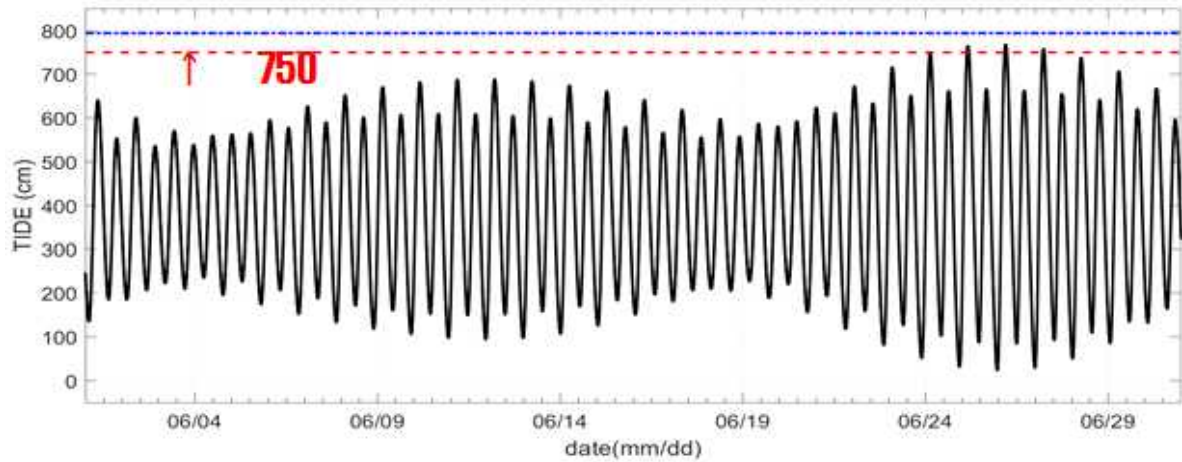
[대산 예측 조위(6월)]



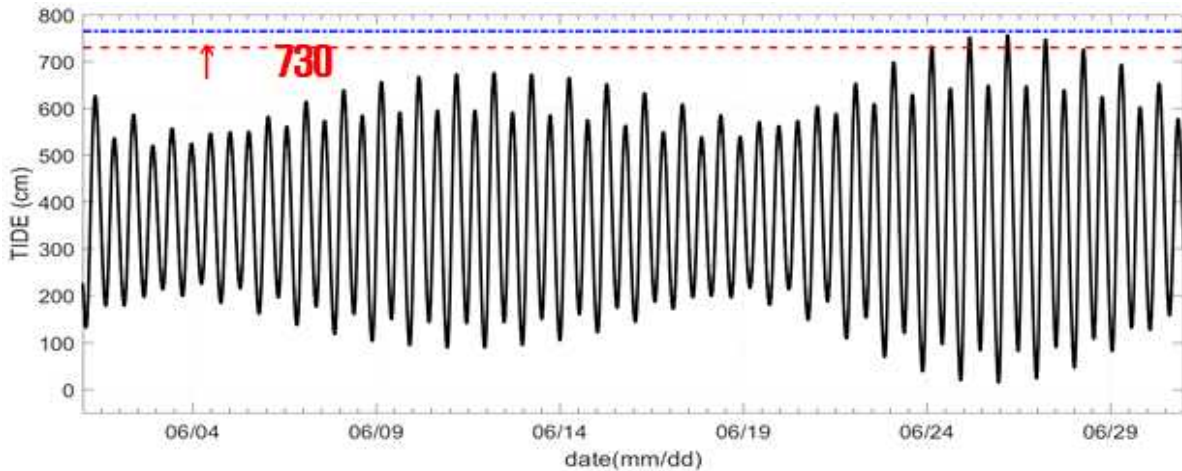
[안흥 예측 조위(6월)]



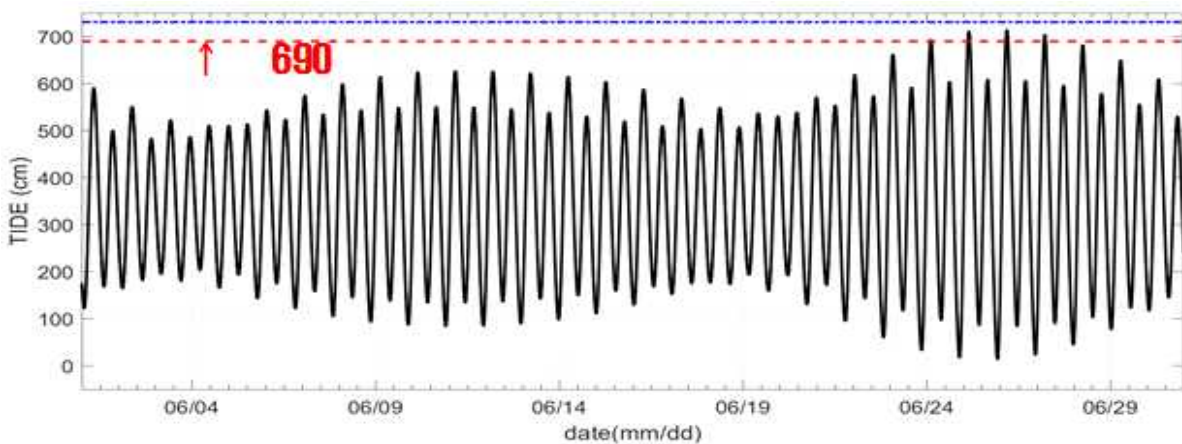
[보령 예측 조위(6월)]



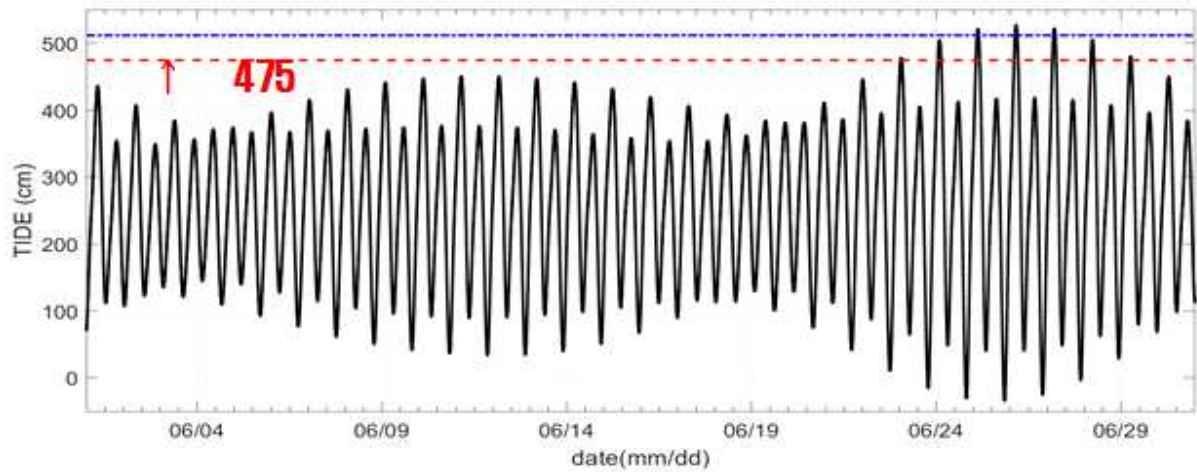
[장항 예측 조위(6월)]



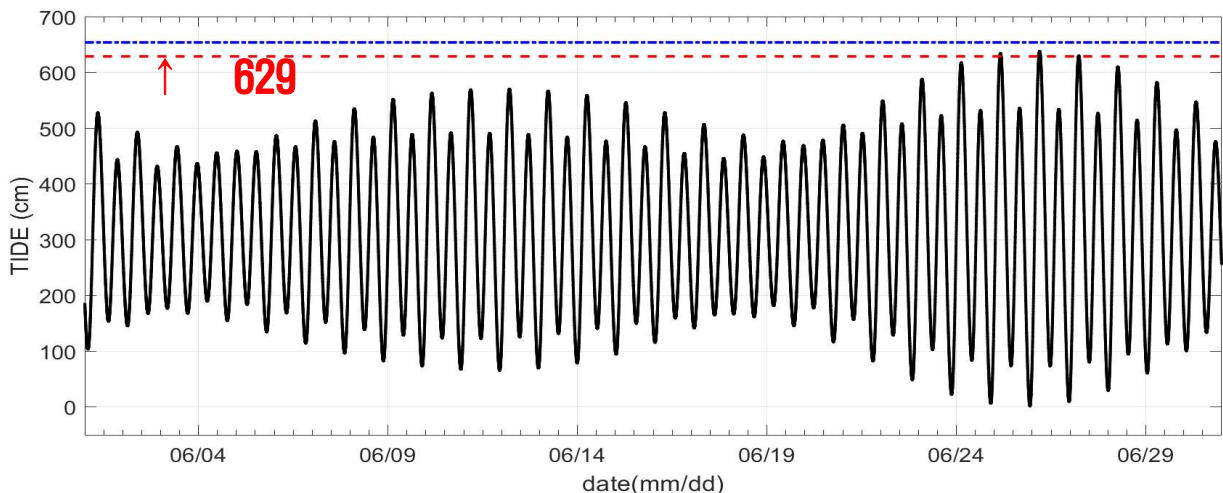
[군산 예측 조위(6월)]



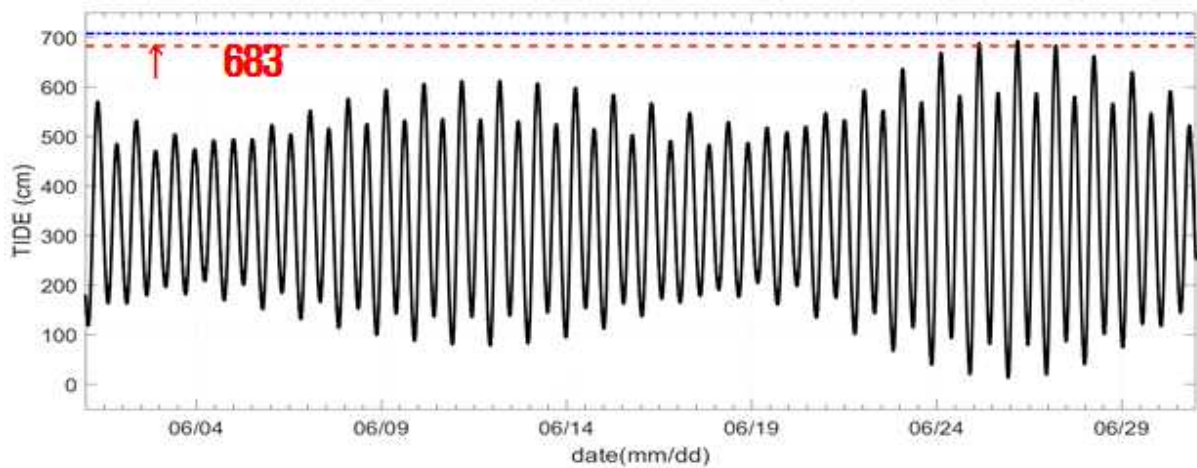
[영광 예측 조위(6월)]



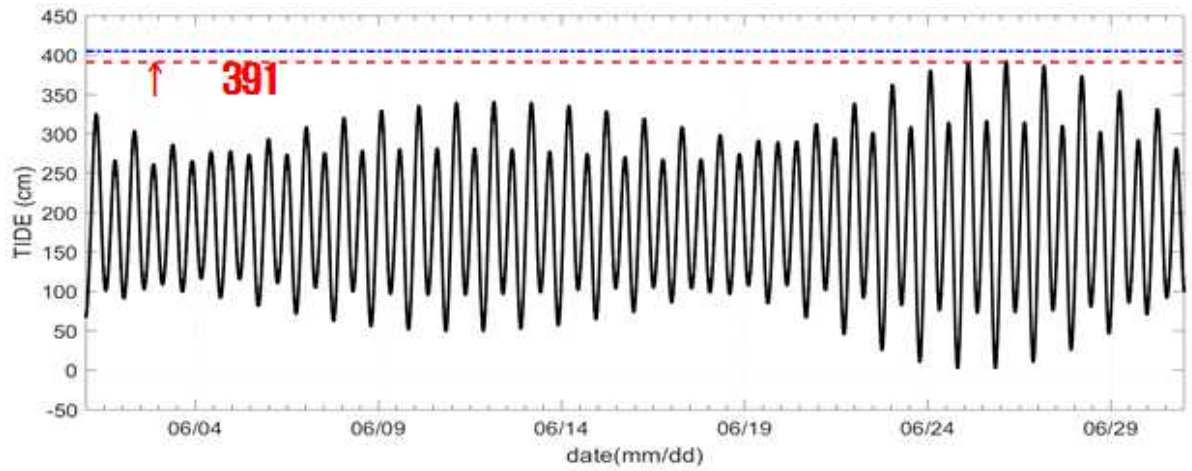
[목포 예측 조위(6월)]



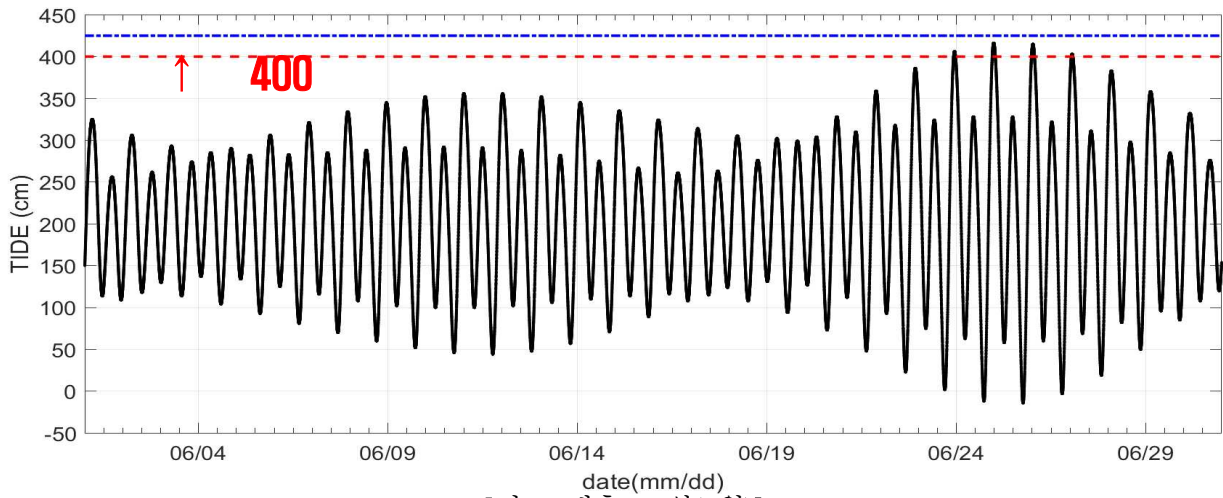
[어청도 예측 조위(6월)]



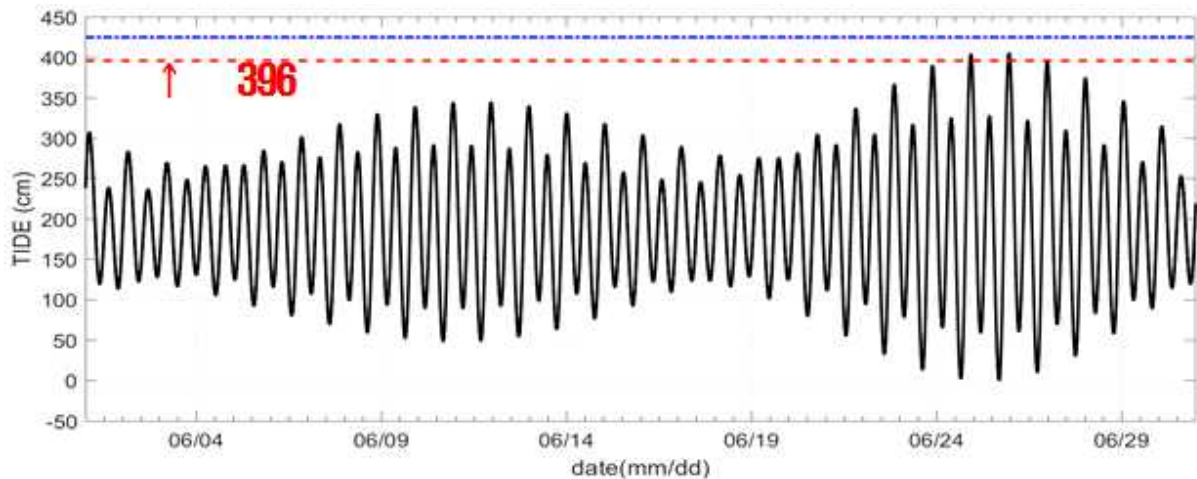
[위도 예측 조위(6월)]



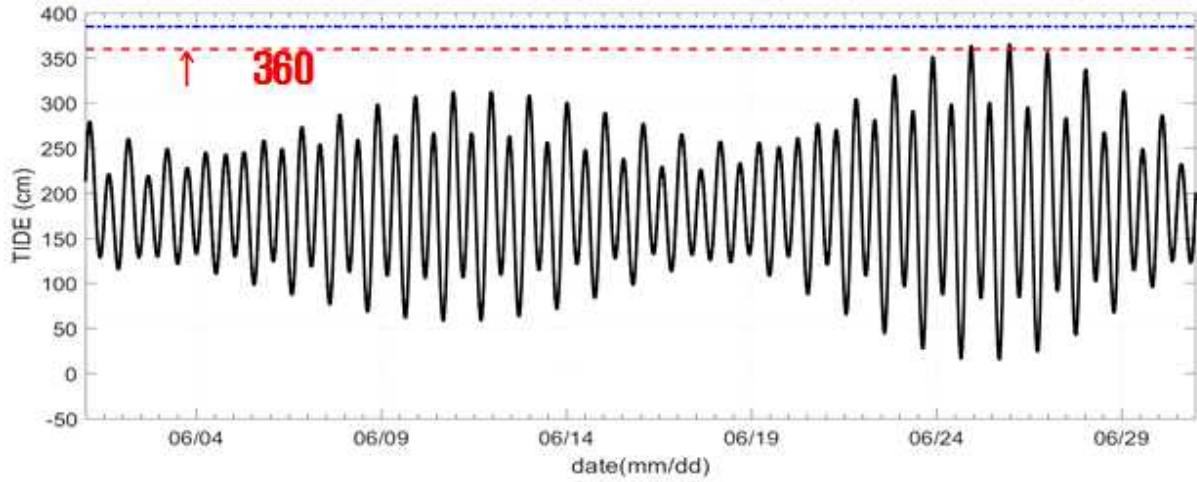
[후산도 예측 조위(6월)]



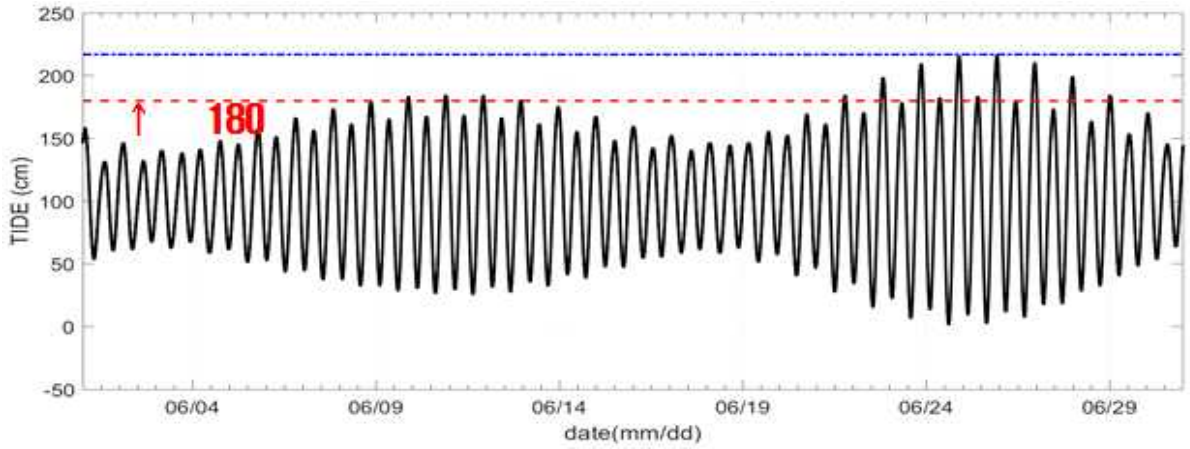
[진도 예측 조위(6월)]



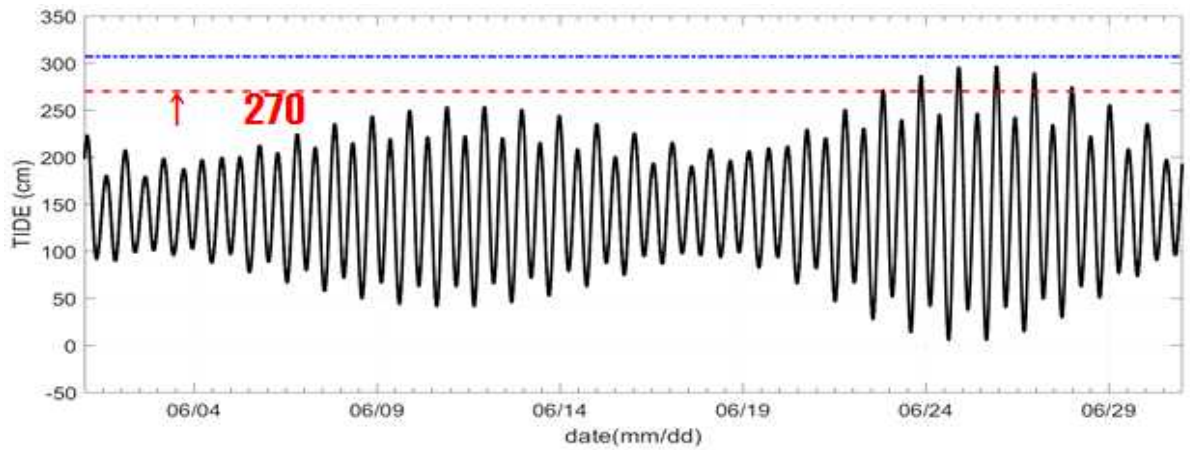
[고흥발포 예측 조위(6월)]



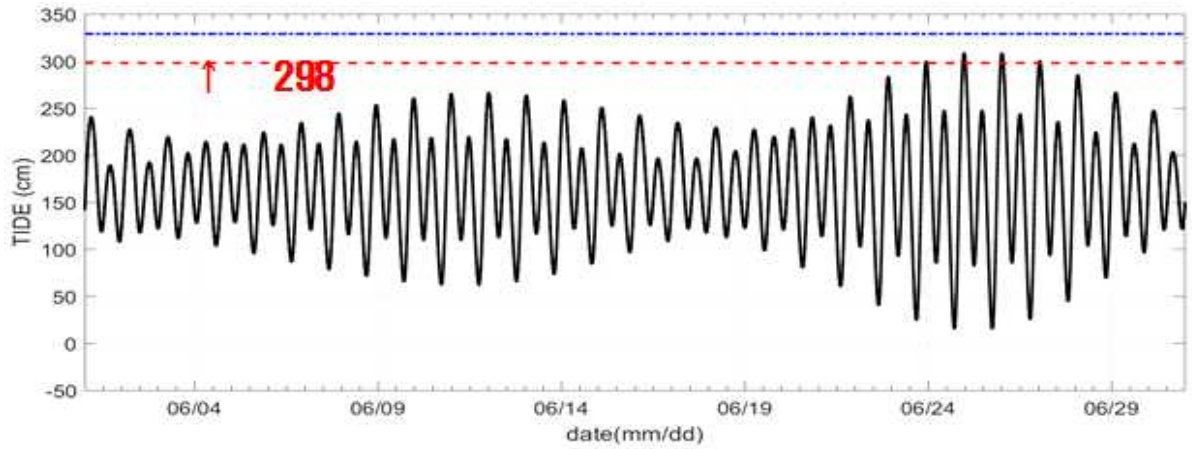
[거문도 예측 조위(6월)]



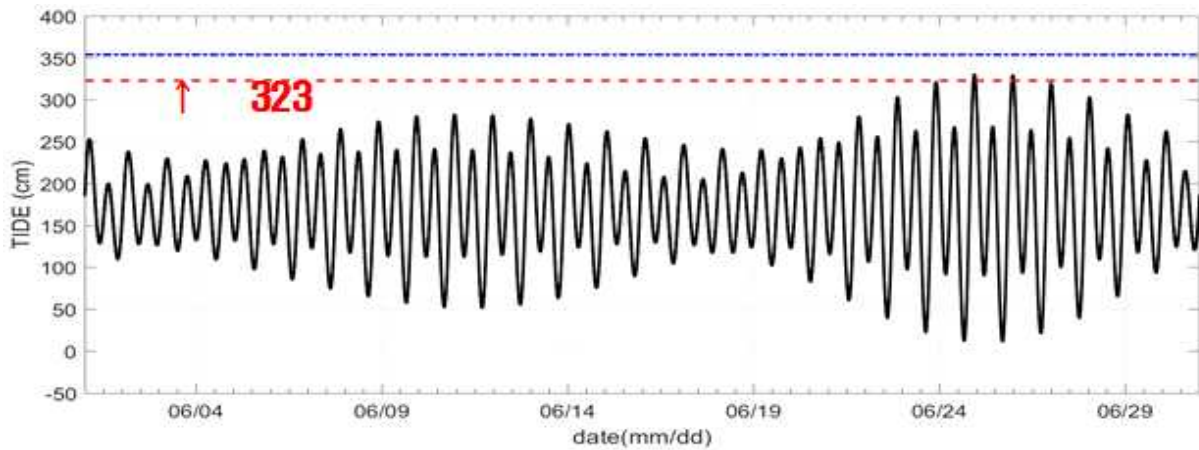
[마산 예측 조위(6월)]



[통영 예측 조위(6월)]



[제주 예측 조위(6월)]



[서귀포 예측 조위(6월)]

II 6월 재난발생 중점관리 이슈

1. 재난안전사고통계

□ 자연재난

- 여름이 시작되는 6월은 집중호우 등에 의한 피해 발생이 우려되며, 태풍의 영향을 받기도 하므로 이에 대한 예방 대책 필요

【최근 10년('06~'15년)간 기상특보 발표 현황 (단위 : 회)】

구분	월 평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	1338.0	1,609	1,215	1,343	1,173	787	619	2,367	2,221	962	616	1,109	2,035
강풍	231.8	215	223	369	370	201	67	177	163	121	190	309	377
풍랑	350.9	513	394	421	424	206	136	218	255	271	292	495	586
호우	358.1	7	19	62	135	217	383	1566	1345	416	75	62	10
대설	154.6	504	342	166	14	-	-	-	-	-	-	110	719
건조	90.7	177	143	229	196	101	2	-	-	-	21	82	137
해일	2.3	-	-	-	-	-	4	1	18	2	3	-	-
황사	19.2	-	30	70	34	52	-	-	-	-	-	18	26
한파	42.1	193	64	26	-	-	-	-	-	-	9	33	180
태풍	33.0	-	-	-	-	-	14	82	135	139	26	-	-
폭염	55.3	-	-	-	-	10	13	323	305	13	-	-	-

□ 사회재난

- 초여름으로 본격적인 더위가 시작되면서 물놀이 사고가 증가, 잦은 호우로 인한 감전사고와 붕괴사고의 위험 높아짐

【최근 7년('09~'15년)간 유형별 안전사고 발생 현황 (단위 : 건)】

구 분	월 평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
계	172,603	155,866	143,303	173,336	175,674	187,061	172,907	176,328	177,401	176,492	188,137	176,621	168,116	
도로교통	131,265	115,751	105,356	125,613	131,341	140,238	131,026	136,200	134,837	136,602	145,668	140,898	131,646	
화재	25,317	30,542	28,136	34,072	28,829	26,618	23,142	19,689	20,061	20,068	22,957	22,780	26,913	
산불	228	199	235	724	666	318	189	15	18	54	116	113	90	
철도	열차	89	82	95	74	108	97	94	88	87	82	85	91	80
	지하철	61	58	57	67	60	74	68	72	64	48	46	55	63
폭발	28	28	21	25	34	30	32	21	20	25	32	33	33	
해양	1,012	823	668	909	865	1,018	951	1,138	1,259	1,265	1,224	1,024	996	
가스	62	75	48	57	67	70	50	55	51	45	72	71	85	
유도선	4	3	4	4	5	7	4	3	4	3	4	4	4	
환경오염	96	50	75	88	86	108	122	163	147	83	89	75	60	
공단시설	15	10	19	22	18	13	14	14	13	17	15	12	13	
광산	26	30	33	28	27	26	31	17	37	23	12	25	17	
전기	336	231	205	277	291	345	411	541	523	382	320	271	237	
승강기	58	68	49	57	70	51	44	71	60	52	45	52	75	
보일러	2	1	5	1	0	2	0	1	1	2	0	0	5	
항공기	4	2	6	3	4	6	4	6	6	1	5	8	1	
붕괴	207	121	172	179	189	224	181	375	343	251	142	146	157	
수난	물놀이	24	0	0	0	0	32	98	155	0	0	0	0	
	익사등	2,449	1,076	1,231	1,644	1,848	2,372	2,802	5,079	6,233	2,659	1,907	1,430	1,101
등산	3,216	2,697	2,379	2,403	2,831	4,202	3,182	2,814	3,515	4,716	5,151	2,797	1,906	
추락	3,096	2,058	2,274	3,052	3,112	3,709	3,503	3,552	3,598	3,447	3,555	2,861	2,436	
농기계	718	172	273	651	863	1,174	891	711	830	980	1,204	626	242	
자전거	2,509	925	999	1,814	2,518	3,598	3,671	3,321	3,254	3,532	3,362	2,017	1,099	
생활체육	1,617	789	855	1,411	1,650	2,453	2,254	2,073	2,091	1,932	1,961	1,145	785	
놀이시설	166	65	108	161	192	308	209	211	194	223	165	87	72	

2. SNS 재난안전 이슈 심층분석

□ 6월 주요재난이슈

<6월 트위터 재난이슈 TOP5(2013~2016)>

순위	사회재난	자연재난
1	감염병	황사
2	해양사고	지진
3	도로교통사고	태풍
4	에너지기반시설사고	호우
5	환경오염사고	폭염



- 재난발생 통계와 트위터 상 빈도를 기반으로 6월 주요 재난이슈 선정
- (사회재난) 6월까지 지속된 메르스('15.5) 영향과 여름철 전염성이 강한 감염병, 세월호 사건 해양사고, 도로교통사고 순
- (자연재난) 6월 장마철 호우 피해와 다가올 태풍 발생 우려 및 대비가 이슈

□ 빅데이터 분석 개요

(분석방법) '13~'16년 재난안전 관련 트윗 9,600만건

(분석대상) 소셜빅보드를 활용하여 재난안전 이슈탐색 및 감성, 연관어분석 등 실시

□ 비정형 빅데이터 분석 솔루션

- (뉴 스) 국내/해외 뉴스 재난안전 이슈 분석 시스템(R-Scanner) 운영('17년 ~)
 - ※ 국내(1990년), 해외(2000년) 재난안전 맞춤형 이슈 탐색 및 키워드 빈도, 네트워크, 토픽 분석 등
- (트위터) 실시간 재난안전 이슈 모니터링 시스템(소셜빅보드) 운영('13년 ~)
 - ※ 71개 재난안전이슈 실시간 모니터링(추이, 급상승, 지역분포 등), 감성·연관어 분석



< R-scanner >

< 소셜빅보드 >

3. 6월 주요재난이슈

관리대상	주요재난이슈
호우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과거 기상특보를 고려했을 때 호우, 태풍, 폭염 발생 가능성 증가 * 5월 217건 → 6월 383건 → 7월 1,566건 ‘04.6.19~21 호우 피해(이재민 225명, 사망 4명)
가뭄	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5월 말 기준 평균 누적 강수량은 평년의 56% 수준이며 농업용수의 경우 경기 남부지역과 충남 서부지역의 가뭄 상황이 심해지고 있다.
폭염	<ul style="list-style-type: none"> ○ 금년 여름철 기온은 평년(23.6℃)보다 높을 것으로 전망되어 6월 중 폭염 발생일수도 증가할 것으로 예상 * 5월 10건 → 6월 13건 → 7월 323건 ○ SNS 상 국민 관심 이슈(황사-지진-태풍-호우-폭염 순)
수난사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6월에 물놀이가 시작되어 월평균보다 안전사고 발생건수, 사망자수가 높게 나타남 * (사고건수) ^{평균}247.3건 ^{6월}283.4건 (사망자) ^{평균}48.3명 ^{6월}61.2명
농기계사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6월초까지 모내기가 지속되어 농기계 사고 발생건수, 사망자수가 높게 나타남 * (사고건수) ^{평균}71.8건 ^{6월}89.1건 (사망자) ^{평균}9.1명 ^{6월}13.2명
감염병	<ul style="list-style-type: none"> ○ ‘16년. 6월 초까지 메르스 관련 이슈가 지속되며 SNS상 국민 최고 관심 이슈 * (발생건수) ^{평균} 5988.4건 ^{6월} 6326.8건 ○ 6월 중 모기떼 출현 등으로 인한 지카 바이러스, 신규 감염병 등 발생 가능성
전기사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6월에 호우, 태풍으로 인한 감전사고가 월평균보다 안전 사고 발생건수, 사망자수가 높게 나타남 * (사고건수) ^{평균}336건 ^{6월}441건 (사망자) ^{평균}15.9명 ^{6월}19명
자전거사고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민들의 야외활동 증가로 자전거, 발생건수가 평균보다 높게 나타남 * (사고건수) ^{평균}250.9건 ^{6월}367.1건 ○ 특히 6월 징검다리 연휴(3~6일)로 야외활동이 평년보다 증가 예상

Ⅲ 6월 재난발생 현황 분석

1. 자연재난

□ 호우

- 최근 10년('05~'14년)간 6월 중 총 14건의 호우로 2명이 사망하고, 308억원의 재산피해 발생

【최근 10년('06~'15년)간 월별 호우 발생현황 - 재해연보】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
피해발생 회수	87	-	-	1	2	1	11	36	25	7	2	2	-
인명피해(명)	179	-	-	-	-	-	-	170	6	2	1	-	-
재산피해(억)	33,111	-	-	25	2	-	124	28,505	3,095	659	699	2	-

□ 분석

- 6월은 11회의 호우로 124억원의 재산피해 발생

【최근 10년('06~15년)간 6월중 호우 피해발생 현황 - 재해연보】

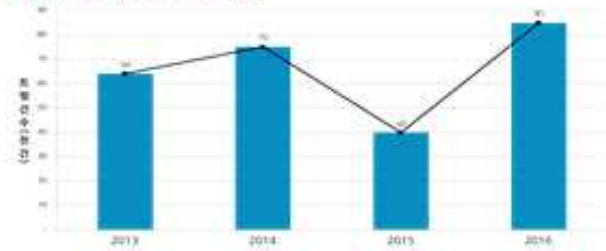
기간	인명피해(명)	재산피해(억원)	주요 피해지역
총 11회	0	124.15	
'06.06.10~06.10	-	3.8	충남
'06.06.25~06.25	-	1.6	전남
'06.06.29~07.01	-	3.9	강원
'11.06.21~07.03	-	113.8	서울, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북남, 전남, 경북남, 제주
'12.06.30~06.30	-	0.06	경기
'13.06.18~06.19	-	-	충북, 경북
'13.06.28~06.28	-	0.26	경기
'14.06.12~06.12	-	0.07	인천, 경기, 강원
'14.06.21~06.21	-	0.33	경기
'14.06.22~06.22	-	0.32	서울, 경기
'14.06.23~06.23	-	0.01	서울

- ('11.6.21~7.3) 장마전선이 북상하면서 중부지방을 중심으로 전국에 많은 비(22~26일)가 내려 124억원의 재산피해 발생

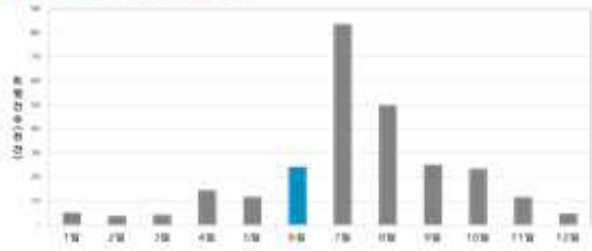
□ 자연재난 이슈 분석 - 호우

○ 빈도 추이 분석

연도별 빈도 추이(2013~2016)



월별 누적 빈도 추이(2013~2016)



- (년간) '15년에 트윗빈도는 하락하였지만 ' 16년 태풍의 영향으로 트윗빈도가 급상승
- (월간) 호우는 6월을 기점으로 급증하기 때문에 6월부터 호우 피해에 대한 대비 필요

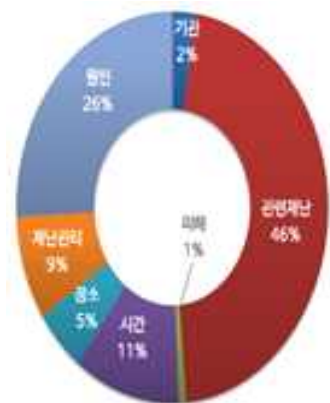
○ 감성 분석(6월)



호우 감성은 불안(45%), 불쾌(29%), 슬픔(14%) 순

- 국지성 호우에 대한 걱정, 불안('13년)
- 갑자기 몰아치는 호우로 패닉상태 불안('13년)
- 대기 불안정으로 인한 국지성 폭우 우려('14년)
- 호우관련 피해소식에 대한 걱정·슬픔('14년)
- 예산군, 장마철 호우대비 선제적 대응 추진('15년)
- 여름철 국지성 폭우에 대한 걱정('16년)
- 중국·미국·일본·유럽 최악의 폭우 불쾌('16년)

○ 연관어 분석(6월)



	관련재난	원인	시간	재난관리	장소	기타	피해
1	폭우	장마전선	금요일	호우주의보	서울	경찰	사망
2	장마	이상폭우	토요일	수해	대전	기상청	상사대
3	폭염	기후변화	여름	폭염주의보	제주	가소연결공사	충격
4	돌풍	복합해일	낮	호우특보	대구	해군	붕괴
5	전동 자전거	오염	장마기간	호우경보	경기도	법무부	피해자

- 호우 연관어는 '관련재난', '원인', '시간' 순으로 빈번하게 나타남
- 관련재난은 '폭우', '장마', 원인은 '장마전선', '이상폭우', 시간은 '금요일' 이 주요 연관어

□ 가뭄(강수량 현황 5.27일 현재)

- 5월 현재, 전국 평균 누적 강수량은 161.1mm로 평년 292.7mm의 56% 수준이며, 6~8월 강수량은 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예측

【최근 1년 누적 강수량('16.5.28.~'17.5.27.)】

기간	지역	*전국	서울·경기	강원			충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
				전체	영서	영동							
최근 1년	강수량 (mm)	1053.0	774.6	1058.5	947.3	1281.0	970.3	847.4	933.3	1144.9	1064.4	1346.1	1520.4
	평년비 (%)	81	58	78	72	90	76	66	72	82	95	95	88
	평년값 (mm)	1307.7	1336.0	1362.3	1326.8	1433.3	1277.8	1280.6	1293.6	1401.5	1123.4	1430.5	1710.4

* 전국은 제주를 제외한 전국 45개 지점의 평균임

【금년 누적 강수량('17.1.1~'17.5.27.)】

기간	지역	*전국	서울·경기	강원			충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
				전체	영서	영동							
금년	강수량 (mm)	161.1	122.0	144.6	124.0	185.8	157.7	152.3	190.0	158.6	158.6	199.5	338.4
	평년비 (%)	56	50	54	51	59	59	57	66	44	62	57	65
	평년값 (mm)	292.7	246.4	268.4	245.5	314.4	266.9	266.4	288.6	360.0	256.9	354.0	507.8

* 전국은 제주를 제외한 전국 45개 지점의 평균임

【경기·충남 농업용수 부족 우려 시·군 강수량 현황】

기간	지역	서산 ASOS					천안 ASOS		보령 ASOS	수원 ASOS	부여 ASOS	
		서산	홍성	당진	예산	태안	안성	평택	보령	화성	서천	청양
최근 1년	강수량 (mm)	697.8					821.0		617.3	801.7	923.5	
	평년비 (%)	54					67		50	61	69	
	평년값 (mm)	1286.0					1226.4		1244.2	1312.2	1349.1	
올 해	강수량 (mm)	124.3					109.8		156.8	125.9	165.5	
	평년비 (%)	46					46		62	51	57	
	평년값 (mm)	270.3					237.9		254.1	247.9	290.2	

○ 저수지 및 댐 저수율 현황(5.27일 현재)

- 저수지 저수율(%) : 저수지 저수율(61%)은 평년(75%)의 81% 수준

구 분	전국	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
현 재 (평년대비)	61 (81%)	53 (80%)	39 (57%)	58 (75%)	55 (73%)	47 (67%)	61 (86%)	62 (80%)	73 (94%)	73 (90%)
평 년	75	66	68	77	75	70	71	78	78	81

* 전국 저수지 17,310개소(농어촌공사 3,394, 지자체 13,916) 대상

- 댐 용수(백만m³, %) : 전국 댐 평균 저수율(41.3%)은 평년(39.7%)의 104% 수준

구 분	전국	한 강			낙 동 강								금 강		섬 진 강		기 타				
		소양	충주	횡성	안동	임하	성덕	영주	군위	김천	보현산	합천	남강	밀양	용담	대청	섬진	주암	부안	보령	장흥
저수량	5,337	1,213	903	45	555	280	14	10	22	23	8	360	134	48.5	323	822	136	185	20	12	72
저수율 (평년대비)	41.3 (104)	41.8 (97)	32.8 (82)	51.8 (139)	44.5 (107)	47.0 (138)	51.3 (146)	5.3 (5,300)	45.4 (121)	42.9 (80)	37.1 (222)	45.5 (135)	43.2 (126)	65.9 (119)	39.6 (100)	55.2 (129)	29.2 (86)	40.4 (109)	39.0 (70)	10.3 (27)	37.7 (85)
평 년	39.7	42.9	39.9	37.4	41.4	34.0	35.1	0.1	37.6	53.8	16.7	33.8	34.2	55.2	39.5	42.7	33.8	37.0	55.9	38.1	44.1
전 년	44.3	55.0	32.5	37.2	40.9	40.1	35.1	0.2	41.7	61.1	16.7	48.7	41.4	65.2	35.5	50.1	48.1	52.6	58.1	36.0	57.5

○ 가뭄 예·경보 기준

구분	가뭄 예·경보 기준
주의	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월(봄철 3개월) 누적강수량이 1973년 이후 같은 기간의 누적강수량을 많은 순으로 나열한 것과 비교하였을 때 하위 6.5%에 해당하는 경우 ○ 농업용수 : 영농기(4~9월)에 저수지 저수율이 평년의 70% 이하 또는 밭 토양 유효수분이 60% 이하에 해당되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 하천여유수량을 감량 공급하는 상황에서 현재 하천유지수량이 고갈되거나, 장래 1·3개월 후 하천 및 댐 등에서 농업용수 공급이 어려울 것으로 판단되는 경우
심함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월(봄철 3개월) 누적강수량이 1973년 이후 같은 기간의 누적강수량을 많은 순으로 나열한 것과 비교하였을 때 하위 2%에 해당하는 경우 ○ 농업용수 : 영농기(4~9월)에 저수지 저수율이 평년의 60% 이하 또는 밭 토양 유효수분이 40% 이하인 상황에서 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 하천유지수량 감량 공급하는 상황에서 현재 하천 및 댐 등에서 농업용수 공급이 부족하거나, 장래 1, 3개월 후 생활 및 공업용수 공급이 어려울 것으로 판단되는 경우
매우 심함	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기상가뭄 : 최근 6개월(봄철 3개월) 누적강수량이 1973년 이후 같은 기간의 누적강수량을 많은 순으로 나열한 것과 비교하였을 때 하위 2%에 해당하는 가뭄 심함단계가 40일 이상 지속되는 경우 ○ 농업용수 : 영농기(4~9월)에 저수지 저수율이 평년의 50% 이하 또는 밭 토양 유효수분이 30% 이하에 해당되는 경우 ○ 생활 및 공업용수 : 현재 하천 및 댐 등에서 농업용수, 생활 및 공업용수 공급이 부족하거나, 장래 1, 3개월 후 하천유지수량, 농업용수 뿐만 아니라 생활 및 공업용수 공급에도 차질이 발생한 경우 <p>* 위와 같은 상황에서 대규모 가뭄피해가 발생하였거나 예상되는 경우 관계부처 협의를 통해 결정</p>

□ 폭염

○ 주요 도시별 폭염 일수(최근 10년)

(출처 : 기상청)

도시	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
서울	7	4	3	4	2	3	14	2	10	8
부산	10				3	1	7	13	0	1
대구	27	23	36	18	41	29	30	54	22	21
광주	14	12	18	6	20	13	25	22	8	14
대전	11	5	3		10	1	17	16	5	10
전주	28	16	19	9	26	16	28	39	9	13
청주	11	5	17	3	21	6	20	24	12	12
강릉	11	13	13	4	19	8	10	26	9	9
춘천	12	5	6	3	12	6	10	7	9	9
제주	7	6	4	6	13	8	5	23	3	13

※ 폭염일수 : 일 최고기온 33.0℃ 이상인 날의 일수

○ 주요 도시별 열대야 일수(최근 10년)

도시	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
서울	10	14	9	4	15	4	20	23	5	12
부산	18	24	13	4	37	19	29	30	2	11
대구	24	24	27	4	29	14	28	36	9	10
광주	17	15	22	10	34	16	21	31	3	11
대전	3	3	2	1	13	10	18	22	4	7
전주	14	13	6	5	21	10	15	30	3	6
청주	6	10	10	3	27	9	15	30	0	9
강릉	16	15	16	4	20	10	15	26	6	13
춘천	2	1	3	1	8	0	4	6	1	4
제주	26	30	32	17	40	32	41	51	7	20

※ 열대야일수: 밤 최저기온(당일 18:01~익일 09:00) 25.0℃ 이상인 날의 일수

2. 사회재난

□ 감염병 현황

- 최근 5년('11~'15년)간 전수감시통계 총 359,307명의 감염병이 발생하여 사망자 429명과 감염병 환자 358,878명 발생
- '16년, 6월 초까지 메르스 관련 이슈가 지속되며 SNS상 국민 최고 관심 이슈

【최근 5년('11~'15년)간 감염병 현황 - 질병관리본부 전수감시통계】

총계	인명피해		
	합계	사망	감염환자
합계	359,307	429	358,878
2015	91,986	130	91,856
2014	88,774	92	88,682
2013	72,470	92	72,378
2012	49,031	67	48,964
2011	57,046	48	56,998

- 최근 5년('11~'15년)간 6월에 총 31,634명(8.8%)의 감염병 환자 발생

【최근 5년('11~'15년)간 월별 감염병 현황 - 질병관리본부 전수감시통계】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	359,307	29,119	17,785	18,143	25,016	35,793	31,634	23,171	15,976	17,193	38,513	57,387	49,577
2015	91,986	9,145	5,426	5,347	7,047	8,780	7,874	5,508	3,833	4,216	9,111	13,923	11,776
2014	88,774	7,112	3,998	3,992	6,116	8,839	6,859	6,002	4,277	5,134	9,958	13,064	13,423
2013	72,470	4,601	2,882	2,826	4,425	6,972	6,213	4,558	3,058	3,421	8,197	13,854	11,463
2012	49,031	3,989	2,275	2,135	2,685	4,281	4,194	3,100	2,144	2,140	6,643	9,008	6,437
2011	57,046	4,272	3,204	3,843	4,743	6,921	6,494	4,003	2,664	2,282	4,604	7,538	6,478

【최근 5년('11~'15년)간 원인별 감염병 발생현황 - 질병관리본부 전수감시통계】

총계	계	1군	2군	3군	4군
합계	359,307	12,881	274,584	70,476	1,366
2015	91,986	2,128	70,446	18,851	561
2014	88,774	1,816	70,535	16,178	245
2013	72,470	1,435	54,699	16,022	314
2012	49,031	1,532	35,842	11,494	163
2011	57,046	5,970	43,062	7,931	83

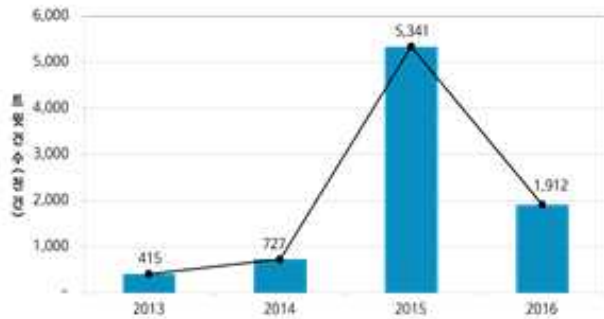
* 법정감염병 분류 기준(전수감시통계)

- 제1군감염병 : 마시는 물 또는 식품을 매개로 발생하고 집단 발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 방역대책을 수립하여야 하는 감염병
- 제2군감염병 : 예방접종을 통하여 예방 및 관리가 가능하여 국가예방접종사업의 대상이 되는 감염병
- 제3군감염병 : 간헐적으로 유행할 가능성이 있어 계속 그 발생을 감시하고 방역대책의 수립이 필요한 감염병
- 제4군감염병 : 국내에서 새롭게 발생하였거나 발생할 우려가 있는 감염병 또는 국내 유입이 우려되는 해외 유행 감염병

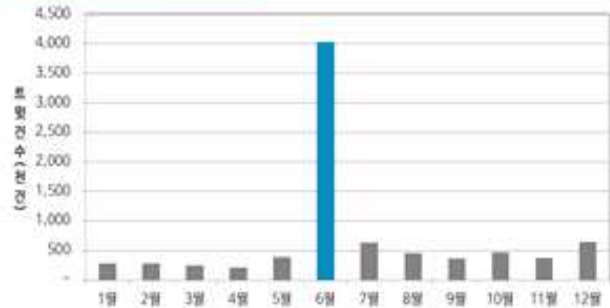
□ 사회재난 이슈 분석 - 감염병

○ 빈도 추이 분석

연도별 빈도 추이(2013~2016)



월별 누적 빈도 추이(2013~2016)



- (년간) '15년 메르스로 트윗빈도가 급상승하였고 '16년 다소 하락하였으나 지카바이러스 등이 이슈
- (월간) 감염병은 6월에 가장 높은 빈도를 보이는 주요 이슈로서 철저한 대비 필요

○ 감성 분석



감염병 감성은 불안(44%), 불쾌(35%), 실망(16%) 순

- 결막염 유행에 대한 불안('13년)
- 영유아 수족구병 급증, 신경계 합병증 우려 '위생관리 철저하' ('13년)
- 일찍 찾아온 더위, 수족구병 주의보 발령('14년)
- 결막염, 장염 의심 급증으로 인한 불쾌('14년)
- 메르스로 인한 공포·걱정으로 불안 증가('15년)
- 메르스 무능 대처에 실망과 불쾌감정 표출('15년)
- 지카바이러스 유입 우려, 시민 불안고조('16년)
- 수족구 의심환자 발생, '8월까지 유행' ('16년)

○ 연관어 분석



	관련재난	장소	피해	재난관리	기관	원인	시간
1	메르스	병원	사망자	마스크	보건복지부	친거군	하루
2	감염	서울	최사들	대응	질서대	가톨릭	이름
3	전염병	부산	질병	방역	환경관리본부	정사들	주말
4	서울호	성남	기침	홍고	WHO	백여전	어플
5	감기	중국	의심환자	백신	국회	김아	영웅

- 감염병 연관어는 '관련재난', '장소', '피해', '재난관리' 순으로 빈번하게 나타남
- 관련재난은 '메르스', 장소는 '병원', 피해 관련어로는 '사망자', 재난관리 관련어로는 '마스크' 등이 주요 연관어

□ 수난사고 현황

- 최근 5년('11~'15년)간 총 23,660건의 수난사고가 발생하여 사망자 2,898명과 부상자 11,119명 발생
 - 6월에 물놀이가 시작되어 월평균보다 안전사고 발생 위험이 높은 시기

【최근 5년('11~'15년)간 수난사고 현황 - 재난연감】

총계	건수	인명피해		
		합계	사망	부상
합계	23,660	14,017	2,898	11,119
2015	5,714	2,173	604	1,569
2014	5,557	2,092	572	1,520
2013	6,042	4,530	601	3,929
2012	3,954	2,386	632	1,754
2011	2,393	2,836	489	2,347

- 최근 5년('11~'15년)간 6월에 총 2,361건(10%)의 수난 안전사고가 발생

【최근 5년('11~'15년)간 월별 수난사고 현황 - 재난연감】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	23,660	913	1,023	1,403	1,586	2,023	2,361	3,825	4,489	2,196	1,646	1,266	929
2015	5,714	198	265	296	354	550	581	777	1,088	577	432	330	266
2014	5,557	251	286	407	428	494	543	816	928	495	358	336	215
2013	6,042	261	260	391	431	477	615	1,064	996	522	424	363	238
2012	3,954	126	140	191	248	327	356	729	852	378	289	174	144
2011	2,393	77	72	118	125	175	266	439	625	224	143	63	66

- 수난 안전사고 원인은 자살사고 9,272건(41.3%)으로 가장 높고, 물놀이 사고 3,581건(15.1%), 익수사고 970건(4.1%) 순으로 발생

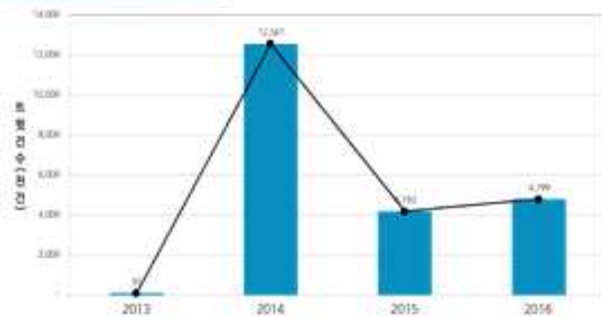
【최근 5년('11~'15년)간 원인별 수난사고 발생현황 - 재난연감】

총계	계	자살사고	물놀이사고	익수사고	추락사고	기타
합계	23,660	9,272	3,581	970	462	9,375
2015	5,714	1,873	925	387	120	2,409
2014	5,557	2,455	800	231	93	1,978
2013	6,042	2,589	892	0	119	2,442
2012	3,954	1,617	758	323	79	1,177
2011	2,393	738	206	29	51	1,369

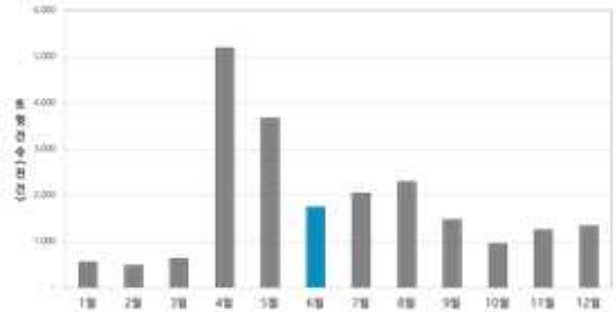
□ 사회재난 이슈 분석 - 해양사고

○ 빈도 추이 분석

연도별 빈도 추이(2013~2016)



월별 누적 빈도 추이(2013~2016)



- (년간) 2014년 세월호 사고로 트윗빈도가 급상승한 이후 관련이슈*가 현재까지 지속

* 세월호 진상규명, 세월호 희생자 추모, 선박인양 요구 등

- (월간) 6월의 해양사고 이슈 빈도는 다섯 번째로 많은 달(세월호 사건 발생으로 4월 빈도가 최고치)

○ 감성 분석



해양사고 감성은 불안(68%), 슬픔(20%), 불쾌(6%)

- '세월호 참사'에 대한 혼란, 불안과 슬픔('14년)

- 세월호 탑승객수 번복, 최악의 초기대응에 불쾌('14년)

- 세월호로 인한 불안·불쾌·슬픔 계속 표출('15년)

- 세월호 특조위 종료, 세월호의 통곡('16년)

- 세월호 민간잠수사 죽음에 '애도' 슬픔('16년)

- 세월호에 대한 불안·슬픔 감성이 지배적('14년~'16년)

○ 연관어 분석



	관련재난	피해	기관	장소	재난관리	시간	행인
1	세월호	참사	해경	서울	구조	취부	쓰레기
2	감염	실종자	청와대	제주	대응	이탈	땀장
3	침몰	사신	국회	경화문	인양	지니	숨통
4	경회, 사위	정권기	해수부	진도	수색	생역	방기하다
5	여객선	사망	소방관	연산	수습하다	주말	연계

- 해양사고 연관어는 '관련재난', '피해', '기관', '장소' 순으로 빈번하게 나타남

- 관련재난 연관어로는 '세월호', 피해는 '참사', '실종자', 기관으로는 '해경', 장소는 '서울' '제주' 등이 주요 연관어

□ 농기계사고 현황

- 최근 5년('11~'15년)간 총 7,546건의 농기계사고가 발생하여 사망자 552명과 부상자 6,675명 발생
 - 6월초까지 모내기가 지속되어 농기계 사고 발생 위험이 높은 시기

【최근 5년('11~'15년)간 농기계사고 현황 - 재난연감】

총계	건수	인명피해			비고
		합계	사망	부상	
합계	7,546	7,227	552	6,675	
2015	1519	1,341	100	1241	
2014	1486	1,369	87	1282	
2013	1547	1,549	135	1414	
2012	2076	2,043	140	1903	
2011	918	925	90	835	

- 최근 5년('11~'15년)간 6월에 총 773건(10.2%)의 농기계 안전사고가 발생

【최근 5년('11~'15년)간 월별 농기계사고 현황 - 재난연감】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	7,546	146	237	564	764	1,058	773	637	726	858	1,040	536	207
2015	1,519	32	51	158	151	209	136	115	138	189	197	109	34
2014	1,486	37	60	91	150	234	159	151	148	137	175	100	44
2013	1,547	24	33	96	133	217	168	128	173	189	230	112	44
2012	2,076	39	67	147	237	282	217	163	173	238	299	153	61
2011	918	14	26	72	93	116	93	80	94	105	139	62	24

- 농기계 안전사고 원인은 운전부주의 3,281건(43.5%)으로 가장 높고, 안전수칙불이행 1,604건(21.3%), 장비불량 221건(2.9%) 순으로 발생

【최근 5년('11~'15년)간 원인별 농기계사고 발생현황 - 재난연감】

총계	계	운전부주의비	안전수칙불이행	정비불량	기타
합계	7,546	3,281	1,604	221	2,440
2015	1,519	602	267	19	631
2014	1,486	655	366	47	418
2013	1,547	602	360	44	541
2012	2,076	975	421	78	602
2011	918	447	190	33	248

□ 전기사고 현황

- 최근 5년('11~'15년)간 총 18,508건의 전기(감전)사고가 발생하여 사망자 187명과 부상자 2,683명 발생
 - 장마철이 시작되는 6월부터 발생빈도 월평균보다 안전사고 발생 위험이 높은 시기

【최근 5년('11~'15년)간 전기사고 현황 - 재난연감】

총계	건수	인명피해			비고
		합계	사망	부상	
합계	2,870	2,870	187	2,683	
2015	558	558	19	539	
2014	569	569	37	532	
2013	605	605	36	569	
2012	557	557	49	508	
2011	581	581	46	535	

- 최근 5년('11~'15년)간 6월에 총 288건(10%)의 전기(감전) 안전사고가 발생

【최근 5년('11~'15년)간 월별 전기사고 현황 - 재난연감】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	2,870	171	144	206	217	250	288	380	365	257	240	188	164
2015	558	41	25	49	39	42	52	71	76	42	43	38	40
2014	569	46	37	34	50	50	52	61	71	53	51	29	35
2013	605	30	26	46	52	63	60	89	60	51	60	38	30
2012	557	25	30	37	36	45	60	81	69	47	51	40	36
2011	581	29	26	40	40	50	64	78	89	64	35	43	23

- 전기(감전) 안전사고 원인은 충전부직접접촉 1,629건(56.8%)으로 가장 높고, 누전 320건(11.1%), 정전유도 98건(3.4%) 순으로 발생

【최근 5년('11~'15년)간 원인별 전기사고 발생현황 - 재난연감】

총계	계	충전부직접접촉	누전	정전유도	플래쉬오버	아크	낙뢰
합계	2,870	1,629	320	98	98	721	4
2015	558	334	44	10	15	154	1
2014	569	348	65	4	8	143	1
2013	605	333	89	3	7	173	-
2012	557	356	61	1	4	133	2
2011	581	258	61	80	64	118	-

□ 자전거사고 현황

- 최근 5년('11~'15년)간 총 28,888건의 자전거사고가 발생하여 사망자 283명과 부상자 27,686명 발생
 - 야외활동 증가로 월평균보다 안전사고 발생 위험이 높은 시기

【최근 5년('11~'15년)간 자전거사고 현황 - 재난연감】

총계	건수	인명피해			비고
		합계	사망	부상	
합계	28,888	27,969	283	27,686	
2015	7,498	7,371	42	7,329	
2014	4,571	4,235	57	4,178	
2013	6,212	6,138	88	6,050	
2012	6,419	6,360	60	6,300	
2011	4,188	3,865	36	3,829	

- 최근 5년('11~'15년)간 6월에 총 3,515건(12.2%)의 자전거 안전사고가 발생

【최근 5년('11~'15년)간 월별 자전거사고 현황 - 재난연감】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	28,888	874	944	1,738	2,422	3,440	3,515	3,184	3,138	3,401	3,251	1,933	1,048
2015	7,498	230	229	485	635	885	880	872	820	885	839	459	279
2014	4,571	150	147	288	378	569	568	521	496	518	509	297	130
2013	6,212	151	160	362	514	742	849	611	756	708	724	425	210
2012	6,419	208	264	362	537	814	804	783	584	774	703	400	186
2011	4,188	135	144	241	358	430	414	397	482	516	476	352	243

- 자전거 안전사고 원인은 운전부주의 9,231건(32%)으로 가장 높고, 추돌/충돌 9,187건(31.8%), 안전수칙불이행 3,963건(13.7%) 순으로 발생

【최근 5년('11~'15년)간 원인별 자전거사고 발생현황 - 재난연감】

총계	계	운전부주의	추돌/충돌	안전수칙불이행	정비불량	기타
합계	28,888	9,231	9,187	3,963	130	6,377
2015	4,571	1,614	1,327	483	34	1,113
2014	6,212	2,060	2,642	567	22	921
2013	6,419	2,139	2,362	587	41	1,290
2012	4,188	764	0	1,910	7	1,507
2011	7,498	2,654	2,856	416	26	1,546

IV 과거 6월 주요 재난사례

1. 삼풍백화점 붕괴사고

- 일 시 : 1995.6.29일 17:52분경
- 장 소 : 서울특별시 서초구 서초동 1675-3 삼풍백화점
- 사고내용 : 삼풍백화점이 부실공사 등의 원인으로 갑자기 붕괴되어 1천여명 이상의 종업원과 고객들이 사망하거나 부상당한 대형 사고
- 피해내용 : 사망 501명, 실종 6명, 부상 937명 / 재산피해 2,700여억원
- 경 과
 - 지상 5층, 지하 4층, 그리고 옥상의 부대시설로 이루어진 삼풍백화점은 붕괴사고가 일어나기 수개월 전부터 균열 등 붕괴 조짐이 나타남
 - '95.6.29일 오전 5층에서 심각한 붕괴의 조짐이 발생하였으나 경영진은 영업을 계속하면서 보수공사를 하기로 결정
 - 오후 6시 직전에 5층이 무너지기 시작하면서 건물은 먼지 기둥을 일으키며 20여초만에 완전히 붕괴
- 사고 이후 변화
 - 사고를 계기로 건물들에 대한 안전 진단이 실시되었고, 긴급구조 구난체계의 문제점이 노출되어 '95.12월 중앙119구조대가 설치됨
 - 「재난관리법」이 인적재난에 대해 '95.7.18일 제정되었고 '04.3.11일 「재난 및 안전관리기본법」에 통합됨



< 사고현장 >



< 구조활동 >

2. 화성 씨랜드 화재

- 일 시 : 1999. 6. 30 13:20분경
- 장 소 : 경기도 화성시 서신면 씨랜드 청소년 수련원
- 피해 현황
 - 인명피해 : 28명(사망 23, 부상 5) ※ 사망 23명 : 유치원생 19명, 인솔교사 및 강사 4명
 - 재산피해 : 7,200만원(동산 1,000, 부동산 6,200)
- 문제점
 - 불이 번지기 쉬운 샌드위치 패널로 만든 컨테이너 박스 건물을 수련원으로 이용
 - 진입도로 폭이 2~3m에 불과하여 조기에 소방차 진입 실패
- 사고 이후 변화
 - 숙박시설을 갖춘 연면적 400㎡이상의 청소년 수련시설에 대해 자동화재 탐지설비를 갖추도록 의무화
 - 600㎡ 이상은 층마다 스크린클러를 설치하도록 소방시설 적용기준 강화
 - 숙소에 대형화재의 원인으로 지목된 샌드위치 패널을 사용할 수 없도록 관련법 정비
 - 교사와 학부모에게 정확한 정보를 제공하기 위해 청소년 수련시설의 안전등급을 네단계로 평가하여 공개



< 사고현장 >



< 화재건물 전경 >

3. 부산 현대 여인숙 화재

- 일 시 : 2009. 6. 26 07:48분경
 - 장 소 : 부산광역시 중구 남포동5가
 - 피해 현황
 - 인명피해 : 6명(사망 5, 부상 1)
 - 재산피해 : 20,813 천원 (부동산 16,948, 동산 3,865)
 - 동원인력
 - 인 원 : 180 명 (소방 175, 경찰 5)
 - 장 비 : 33 대 (펌프, 물탱크 23, 고가 2, 구급 4, 기타 4)
 - 화재건물 현황
 - 건축물 현황 : 한식(옥) 목조 스테트가 3 층 3동 연면적 156 m²
중 소실면적 134 m²
 - 보험가입 현황 : 해당없음
 - 소방시설 및 위험물 현황 : 소화기
 - 화재발생전 상황 : 화재발생 당시 건물 내에는 9명(사망5, 부상1, 대피3)이 있었던 것으로 확인됨.
- ※ 대피 3명 : 투숙객1, 관계자2(업주 및 아들)



< 사고현장 >



<화재진압현장 >

4. 경기 남양주 지하철공사장 무너짐 사고

- 일 시 : 2016. 6. 01.(수) 07:27
- 장 소 : 경기 남양주시 진접읍 금곡리 638-14 『지하철공사장』
- 공사장 : 4호선 연장구간, 노선 : 당고개~진접(14km), 공정률 : 10%
- 원 인 : 원인 미상의 가스폭발 추정(용단 작업 중)
- 피해 현황
 - 인명피해 : 14명[사망4, 부상 10(중상3, 경상7)] / 공사현장 20여명 작업
 - ※ 사망 4명(한양·현대병원), 중상 3명(현대·한양병원), 경상 7명(현대·백·한양병원)

《사고경위》

- ◆ 지하철공사장 지하 15m 지점에서 폭발음과 함께 공사장 무너짐 119신고, 소방력 현장 도착하여 인명구조 실시

○ 동원인력

- 소방력 5개관서 19대 97명



5. 울산 울주 화학물질 누출사고

- 일 시 : 2016. 06. 28(화) 09:15
- 장 소 : 울산시 울주군 온산읍 대정리 385 『고려아연2공장』
- 구 조 : 철근 콘크리트 슬라브가 1층
- 원 인 : 배수공정 중 밸브 조작으로 황산누출

《사고경위》

◆ 고려아연 2공장 황산 배수공정 밸브조작 중 황산누출 발생, 관계자 119신고 소방력 현장 출동한바 부상자 6명 발생 응급처치 및 병원이송, 밸브차단 완료

- * 누출물질 : 황산(액상농도 70%) / 누출량 : 1,000 ℓ
- * 기상현황 : 남동풍 1.3m/sec, 기온 24.°, 습도 63%, 시정 17.7km

○ 피해 현황

- 인명피해 : 부상 6명(중상3, 경상3)

* 인명피해 6명(중상 3명 : 전신 3도 화상, 경상 3명 : 부분 1도 화상)

○ 동원인력

- 소방력 2개관서 12대 45명



< 사고위치 >



< 사고현장 >

V 재난관리 정보마당

1. 호우대비 행동요령

호우 예보 시

- 주택의 하수구와 집주변의 배수구를 점검합시다.
- 침수나 산사태 위험지역 주민은 대피장소와 비상연락방법을 미리 알아둡시다.
- 하천에 주차된 자동차는 안전한 곳으로 이동합시다.
- 응급 약품, 손전등, 식수, 비상식량 등은 미리 준비해둡시다.
- 저지대·상습침수지역에 거주하고 계신 주민은 대피를 준비합시다.
- 침수 시 피난 가능한 장소를 동사무소나 시·군·구청에 연락하여 알아 둡시다
- 대형공사장, 비탈면 등의 관리인은 안전 상태를 미리 확인합시다.
- 가로등이나 신호등 및 고압전선 근처에는 가까이 가지 맙시다.
- 집 안팎의 전기수리는 하지 맙시다.
- 공사장 근처에는 가까이 가지 맙시다.
- 운행 중인 자동차의 속도를 줄여주세요.
- 천둥·번개가 칠 경우 건물 안이나 낮은 지역으로 대피합시다.
- 물에 떠내려갈 수 있는 물건은 안전한 장소로 옮깁니다.
- 송전철탑이 넘어졌을 때는 119나 시·군·구청 또는 한전에 즉시 연락합시다.
- 건물의 출입문이나 창문을 닫아둡시다.
- 노약자나 어린이는 집 밖으로 나가지 맙시다.
- 물에 잠긴 도로로 지나가지 맙시다.
- 대피할 때 수도와 가스 밸브를 잠그고, 전기차단기를 내려둡시다.
- 라디오, TV, 인터넷을 통해 기상예보 및 호우상황을 잘 알아 둡시다.
- 논둑을 미리 점검하시고 물꼬를 조정합시다.

- 집주변이나 농경지의 용·배수로를 미리 점검합시다.
- 물에 떠내려갈 수 있는 어망·어구 등을 안전한 곳으로 옮기시다.

호우 주의보 및 경보 시

□ 도시지역

- 저지대·상습침수지역에 거주하고 계신 주민은 대피를 준비합시다.
- 대형공사장, 비탈면 등의 관리인은 안전 상태를 미리 확인합시다.
- 가로등이나 신호등 및 고압전선 근처에는 가까이 가지 맙시다.
- 집 안팎의 전기수리는 하지 맙시다.
- 공사장 근처에는 가까이 가지 맙시다.
- 도로에 있는 차량은 속도를 줄여서 운전합시다.
- 천둥·번개가 칠 경우 건물 안이나 낮은 지역으로 대피합시다.
- 물에 떠내려갈 위험이 있는 물건은 안전한 장소로 옮기시다.
- 송전철탑이 넘어졌을 때는 119나 시·군·구청 또는 한전에 즉시 연락합시다.
- 건물의 출입문이나 창문을 닫아둡시다.
- 아파트와 고층건물 옥상이나 지하실 및 하수도 맨홀에 가까이 가지 맙시다.
- 침수가 예상되는 건물의 지하공간에는 주차를 하지 마시고, 지하에 거주하고 계신 주민은 대피합시다.
- 노약자나 어린이는 집 밖으로 나가지 맙시다.
- 라디오, TV, 인터넷을 통해 기상예보 및 호우상황을 잘 알아 둡시다.

□ 농촌지역

- 저지대·상습침수지역에 거주하고 계신 주민은 대피를 준비합시다.
- 집주변의 산사태 위험이 있는지 살피고 대피 준비를 합시다.
- 고압전선 근처에는 가까이 가지 맙시다.
- 집 안팎의 전기수리는 하지 맙시다.
- 천둥·번개가 칠 경우 건물 안이나 낮은 지역으로 대피합시다.
- 물에 떠내려가는 물건을 옮기는 행위를 하지 맙시다.

- 모래주머니 등을 이용하여 하천의 물이 넘치지 않도록 하여 농경지의 침수를 예방합니다.
- 논 물꼬 조정, 용·배수로 점검 등 야외활동은 하지 않습니다.
- 교량은 안전한지 확인 후에 이용합니다.
- 산사태가 일어날 수 있는 비탈면에 접근하지 않습니다.
- 송전철탑이 넘어졌을 때는 119나 시·군·구청 또는 한전에 즉시 연락합니다.
- 노약자나 어린이는 집 밖으로 나가지 않습니다.
- 라디오, TV, 인터넷을 통해 기상예보 및 호우상황을 잘 알아 둡니다.
- 농작물을 보호하려는 조치를 취합니다.
- 집주변이나 농경지의 용·배수로 점검을 하지 않습니다.
- 산간계곡의 야영객은 미리 대피합니다.
- 이웃이나 가족 간의 연락방법과 비상시 대피방법을 확인합니다.
- 농기계나 가축 등을 안전한 장소로 옮깁니다.
- 비닐하우스, 인삼재배시설 등을 단단히 묶어 둡니다.

□ 해안지역

- 저지대·상습침수지역에 거주하고 계신 주민은 대피를 준비합니다.
- 해안가의 위험한 비탈면에 접근하지 않습니다.
- 침수가 예상되는 건물의 지하공간에는 주차를 하지 마시고, 지하에 거주하고 계신 주민은 대피합니다.
- 가로등과 고압전선 근처에 가까이 가지 않습니다.
- 집 안팎의 전기수리를 하지 않습니다.
- 공사장 근처에 가까이 가지 않습니다.
- 해안도로로 운전하지 않습니다.

- 천동·번개가 칠 경우 건물 안이나 낮은 지역으로 대피합니다.
- 육지의 물이 바다로 빠져나가는 곳 근처에는 가까이 가지 않습니다.
- 송전철탑이 넘어졌을 때는 119나 시·군·구청 또는 한전에 연락합니다.
- 출입문, 창문 등을 잠급니다.
- 교량은 안전한지 확인한 후에 이용합니다.
- 노약자나 어린이는 집 밖으로 나가지 않습니다.
- 라디오, TV 등에 의한 기상예보와 호우상황을 잘 알아 둡니다.
- 바닷가의 저지대 주민은 안전한 곳으로 대피합니다.
- 물에 떠내려가는 어망·어구 등을 옮기는 행위를 하지 않습니다.
- 해수욕장 이용은 하지 않습니다.

□ 산악지역

- 산사태 발생지역의 주민은 대피 준비를 합니다.
- 재배시설 등의 피해를 줄이려는 조치를 합니다.
- 기상정보와 강우상황을 주의 깊게 들읍니다.

■ 호우가 지나간 후에는

- 집에 도착 후에는 들어가지 말고, 구조적 붕괴가능성을 반드시 점검합니다.
- 파손된 상하수도나 축대·도로가 있을 때 시·군·구청이나 읍·면·동사무소에 연락합니다.
- 물에 잠긴 집안은 가스가 차 있을 수 있으니 환기시킨 후 들어가고, 가스·전기 차단기가 off에 있는지 확인하고, 기술자의 안전조사가 끝난 후 사용합니다.
- 침투된 오염물에 의해 침수된 음식이나 재료를 먹거나 요리재료로 사용하지 않습니다.
- 수돗물이나 저장식수도 오염 여부를 반드시 조사 후에 사용합니다.

2. 가뭄대비 행동요령

도시지역에서는

- 가정에서는 식기류 세척·세수·샤워 시 물을 받아 사용합시다.
- 가정에서 세탁할 때는 한꺼번에 빨래를 모아서 합시다.
- 식당 등 물을 많이 사용하는 업소는 물을 적게 사용하는 방법으로 영업합시다.
- 정원이나 꽃밭에는 한번 사용한 허드렛물을 재활용합시다.
- 개인소유의 우물(관정 포함)은 공동으로 이용합시다.

농·어촌지역에서는

- 논·밭 토양의 수분 정도와 농작물의 상태를 잘 살펴봅시다.
- 농작물에 피복(덮기)이 가능한 곳에서는 벚짚, 비닐 등으로 토양수분 증발을 최소화합시다.
- 물 손실 방지를 위하여 수로, 논두렁 정비 및 비닐 깔기 등을 합시다.
- 물이 쉽게 고갈되는 곳이나 물이 부족한 지역을 잘 알아둡시다.
- 가뭄이 오기 전에 관정·우물과 같은 용수원을 미리 개발합시다.
- 수리 불안전 답 지역에서는 논물가두기 등 물 관리를 철저히 합시다.
- 모내는 시기가 늦어 모를 못 낸 논은 다른 작물을 파종 합시다

농·어촌지역에서는

- 식기류 세척·세수 시 물을 받아 사용합시다.
- 식기에 묻은 음식물 찌꺼기를 휴지로 닦고 세척을 합시다.
- 세탁할 때는 한꺼번에 빨래를 모아서 합시다.
- 변기의 물통에 페트병이나 벽돌을 넣어서 사용합시다.
- 양치질할 때는 반드시 컵을 사용합시다.
- 세차 할 때는 적당량의 물을 받아서 비누칠 후 세차합시다.
- 정원이나 꽃밭에는 한번 사용한 허드렛물을 재활용합시다.
- 개인소유의 우물(관정 포함)은 공동으로 이용합시다.

3. 폭염 대비 행동요령

■ 한낮의 뜨거운 햇볕은 피해야합니다.

- 온도가 높은 한낮에는 되도록 천천히 걷고 격렬한 운동은 삼갑시다.
- 노약자는 야외활동을 삼가고 시원한 장소를 찾아 더위를 피합시다.
- 외출 시에는 가볍고 밝은 색 계통의 얇은 옷을 헐렁하게 입고, 챙이 넓은 모자나 양산을 써서 햇볕을 가립시다.
- 피부가 장시간 햇빛에 노출될 때는 자외선 차단제를 발라 피부를 보호합시다.
- 야외 근무자는 시원한 장소에서 평소보다 자주 휴식을 취합시다.

■ 위생적인 생활 습관을 갖도록 합시다.

- 물은 끓여 먹고, 날 음식은 삼갑시다.
- 손발을 깨끗이 하고 손톱은 짧게 깎읍시다.
- 음식은 오래 보관하지 말고 조금이라도 상한 음식은 버립시다.
- 조리 기구는 청결히 사용합시다.

■ 올바른 냉방기기 사용법을 숙지합시다.

- 실내외 온도차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병을 예방합시다.(건강 실내 냉방 온도는 26~28℃)
- 한시간에 한번씩 꼭 10분간 환기하고, 2주에 한번은 필터를 청소합시다.
- 에어컨이나 선풍기를 밤새 켜두는 것은 위험하므로 집안을 미리 시원하게 하고 잠들기 전에 끄거나 일정시간 가동 후 꺼지도록 예약합시다.
- 에어컨 가동 중에는 창문을 모두 닫고 커튼이나 블라인더로 직사광선을 차단하면 냉방효과를 높일 수 있습니다.

■ 동료, 이웃의 건강에 관심을 가집시다.

- 주변에 혼자 생활하는 노약자, 장애인, 환자 등이 있으면 관심을 갖고 주거환경과 건강상태를 보살피도록 합시다.
- 야외 현장이나 고온 작업장에서는 동료간에 몸 상태에 서로 살펴주고 필요시 도움을 줍시다.
- 응급환자가 발생하면 119나 1339(응급의료정보센터)로 연락하고 구급차가 도착하기 전까지 환자를 서늘한 곳에 옮긴 후 체온을 내리는 조치를 취합시다.

■ 만일의 정전 사태에 대비합시다.

- 정전에 대비하여 손전등, 비상 식음료, 부채 등을 준비합시다.
- 정전 시 뉴스를 청취할 수 있도록 휴대용 라디오를 준비합시다.
- 정전이 되면 아파트 관리사무소나 한국전력(국번 없이 123)에 신고하고 집안의 전기차단기를 내리거나 모든 전기기구를 꺼두도록 합시다.

■ 농가에서는 가축 및 작물관리에 유의해야 합니다.

- 축사 천장에 단열재를 부착합시다.
- 축사주변과 운동장에 차양을 설치합시다.
- 창문을 개방하고 선풍기나 환풍기를 이용하여 지속적으로 환기를 실시하며, 사육밀도를 적정하게 유지합시다.
- 사육장 천장에 물 분무장치를 설치하여 열을 식혀주도록 합시다.
- 축사와 운동장의 분뇨를 제거하고 건조하게 유지합시다.
- 깨끗한 물을 마시게 하고 비타민과 미네랄 섞은 사료를 먹입니다.
- 곰팡이가 피거나 오래된 사료는 주지 맙시다.
- 모기 퇴치기구를 설치하고 정기적으로 축사를 소독합시다.

- 비닐하우스의 고온피해 방지를 위해 차광·수막시설을 설치합니다.
- 병해충 발생 증가에 대비하여 방재에 힘씁시다.
- 노지재배 채소에 대해서는 스프링클러 등으로 살수작업을 합니다.

양식 어장에서는 어장관리를 철저히 해야 합니다.

- 환수량은 최대한 늘이고, 먹이 공급량과 사육밀도는 하향 조절합니다.
- 액화산소를 공급하거나 공기를 불어 넣는 시설을 설치합니다.
- 차광막을 설치하고 저층수와 상층수를 뒤섞읍시다.
- 물고기의 생리적 약화에 의한 어병 확산을 방지합니다.
- 고온과 습기로 사료가 부패하지 않도록 유의합니다.

편안한 잠자리를 갖도록 합니다.

- 찬물보다는 미지근한 물로 샤워하는 것이 숙면에 좋습니다.
- 자고 일어나는 시간을 일정하게 하고, 낮잠은 오래 자지 맙시다.
- 잠들기 전의 심한 운동은 피하고, 규칙적으로 가볍게 운동합니다.
- 잠들기 전에는 수분을 많이 섭취하지 말고, 허기질 때는 우유 한 잔 정도를 먹고 잠자리에 듭시다.
- 커피, 홍차 등 카페인 함유 음료와 술·담배는 삼갑시다.
- 잠들기 전에 정신적 긴장감을 줄 수 있는 드라마 시청, 컴퓨터 게임 등은 하지 맙시다.
- 잠이 오지 않을 때는 '자야 한다'는 강박관념을 버리고 간단한 일을 하거나 독서를 합니다.

4. 감염병 행동요령

감염병 예방은

- 평소에도 손을 자주, 비누를 사용하여 흐르는 깨끗한 물에 씻어야 합니다.
- 손을 씻어야 하는 때 : 외출 후, 많은 사람이 모이는 장소를 다녀온 후, 조리하거나 식사하기 전, 화장실 사용 후, 기침이나 재채기 후 등
- 식수는 반드시 끓였거나 병에 든 물(생수)을 드셔야 합니다.
- 이외 요리시, 설거지시, 손을 씻거나 양치시 등에도 안전한 물, 소독된 물 사용 권고 채소류 등 식재료는 흐르는 깨끗한 물에 씻고, 충분히 가열하여 드셔야 합니다.
- 특히, 여름철 조리 음식 보관 금지, 오염된 물에 닿았던 음식 섭취 금지, 이상한 냄새가 나거나 색깔, 모양 등이 변한 음식물 섭취 금지 도마, 칼 등은 식품별 구분하여 따로 사용하고, 사용 후 깨끗이 씻고, 잘 말려서 사용해야 합니다.
- 설사 증상이나 손에 상처가 있는 사람은 조리 금지
- 특히, 설사 증상이 있는 경우 의료기관 방문 진료 권고
- 기침, 재채기를 할 경우 휴지나 손수건, 옷 소매 이용 입 가리기 등 기침 에티켓을 지키고 기침이 계속된다면 마스크를 착용을 권장합니다.
- 손으로 가급적 눈, 코, 입 만지는 것을 피하고, 집안실내 등은 청결히 하고 환기를 자주 시킵니다.
- 발열이나 호흡기 증상(기침, 목 아픔, 콧물이나 코막힘)이 있을 때에는 사람과 밀접한 접촉을 피하고 가급적 많은 사람이 모이는 장소로의 외출은 자제하는 것이 좋습니다.

감염병 증상이 나타날 때는

- 설사, 발열 및 호흡기 증상이 나타날 때에는 바로 의료기관을 방문하시기 바랍니다.
*특히, 고위험군(5세 이하, 65세 이상, 임신부, 만성질환자 등) 경우 즉시 진료 권고
- 해외 여행객은 귀국시 발열, 호흡기 증상, 설사, 구토 등의 증상이 있을 경우 건강상태 질문서에 성실히 기재하고 검역관에게 반드시 신고하셔야 합니다.

5. 물놀이사고 예방요령

물놀이 10대 안전수칙

- 수영을 하기 전에는 손, 발 등의 경련을 방지하기 위해 반드시 준비운동을 하고 구명조끼를 착용한다.
- 물에 처음 들어가기 전 심장에서 먼 부분부터(다리, 팔, 얼굴, 가슴 등의 순서) 물을 적신 후 들어간다.
- 수영도중 몸에 소름이 돋고 피부가 당겨질 때에는 몸을 따뜻하게 감싸고 휴식을 취한다.
 - ※ 이 경우는 다리에 쥐가 나거나 근육에 경련이 일어나 상당히 위험한 경우가 많으므로 특히 주의한다.
- 물의 깊이는 일정하지 않기 때문에 갑자기 깊어지는 곳은 특히 위험하다.
- 구조 경험이 없는 사람은 안전구조 이전에 무모한 구조를 삼가해야 한다.
- 물에 빠진 사람을 발견하면 주위에 소리쳐 알리고 구조에 자신이 없으면 함부로 물속에 뛰어 들지 않는다.
- 수영에 자신이 있더라도 가급적 주위의 물건들(튜브스티로폼, 장대 등)을 이용한 안전구조를 한다.
- 건강 상태가 좋지 않을 때나, 몹시 배가 고프거나 식사 후에는 수영을 하지 않는다.
- 자신의 수영능력을 과신하여 무리한 행동을 하지 않는다.
- 장시간 계속 수영하지 않으며, 호수나 강에서는 혼자 수영하지 않는다.

어린이 물놀이 활동시 유의사항

- 어른들이 얇은 물이라고 방심하게 되는 그곳이 가장 위험할 수 있다.
- 거북이, 오리 등 각종 동물 모양의 튜브나 보행기 등다리를 끼우는 방식의 튜브사용은 뒤집힐 경우 아이 스스로 빠져 나오지 못하고 머리가 물속에 잠길 수 있다.
- 보호자의 활동 범위내에서만 안전이 보장될 수 있으며, 어린이는 순간적으로 익사할 수 있다는 점을 명심해야 한다.
- 어린이와 관련된 수난사고는 어른들의 부주의 및 감독 소홀에 의해 발생할 수 있다.
- 인지능력 및 신체 적응력이 떨어지는 유아 및 어린이들은 보호자의 손을 뺀어 즉각 구조가 가능한 위치에서 감독해야 한다.
- 활동 반경이 넓어지는 만 6~9세 이하 어린이들은 보호자의 통제권을 벗어나려는 경향을 보이므로 사전 안전교육 및 주의를 주어 통제한다.

6. 전기사고 행동요령

단락(합선)에 의한 화재위험이 있나요?

- 퓨즈나 과전류 차단기는 반드시 정격용량의 것을 사용합시다.
- 용량에 적합한 규격 전선을 사용하고, 노후되었거나 손상된 전선은 새 전선으로 교체합시다.
- 스위치, 배전반 등의 내부를 정기적으로 점검하여 전기가 통할 수 있는 물질이나 가연성 물질 등을 제거합시다.
- 천장 등 보이지 않는 장소에 시설된 전선에 대해서도 수시로 점검하여 이상 유무를 확인합시다.
- 배선은 가능한 보호관을 사용하고 열이나 외부 충격 등에 노출되지 않도록 합시다.
- 바닥이나 문틀을 통과하는 전선이 손상되지 않도록 배관 등으로 보호합시다.
- 고장 난 전기 기기를 직접 고치지 않는다.
- 물에 젖은 전기기구는 만지지 않는다.
- 누전 차단기는 꼭 사용한다.
- 세탁기, 펌프 등 전기기기의 금속부분은 접지(땅속에 연결)를 한다.

누전에 의한 화재위험이 있나요?

- 건물이나 대용량 전기기구에는 배선을 분류하여 배선별로 누전차단기를 설치 합시다.
- 배선의 피복손상 여부를 수시로 확인합시다.
- 전선이 금속체나 젖은 구조물에 직접 접촉되지 않도록 배선해야 합니다.

전기 스파크에 의한 화재위험이 있나요?

- 각종 전기기기는 사용 후에 반드시 플러그를 뽑아 둡시다.
- 정전이 되면 플러그를 뽑거나 스위치를 꺼둡시다.

- 배전반 내의 먼지, 금속가루 등 분진을 제거합니다.
- 밀가루, 톱밥, 섬유 먼지 등 가연성 분진이 많이 발생하는 장소에서는 수시로 청소를 실시하여 분진이 쌓이지 않도록 합니다.
- 배전반 등 전기시설 부근에는 가구, 위험물, 기타 가연물은 두지 않습니다.

과부하에 의한 전기화재 위험이 있나요?

- 한 콘센트에 여러 개의 플러그를 꽂아 사용하는 문어발식 사용을 금합니다.
- 한 콘센트에 여러 개의 플러그를 꽂아 사용하는 문어발식 사용을 금합니다.

과열에 의한 전기화재 위험이 있나요?

- 사용한 전기기구는 반드시 플러그를 뽑아 놓고 외출합니다.
- 전기장판 등 발열체를 장시간 전원을 켜 상태로 사용하는 것은 위험합니다.
- 전기장판 등 발열체를 장시간 전원을 켜 상태로 사용하는 것은 위험합니다.
- 전열기 등의 자동 온도 조절기의 고장 여부를 수시로 확인합니다.
- 고열이 발생하는 백열전구는 열이 잘 발산될 수 있도록 하고 가연물을 가까이 두지 않도록 합니다.
- 전선과 전선, 단자와 전선 등 접속부위는 단단히 조여서 느슨하지 않도록 해야 합니다.

감전사고 예방요령

- 젖은 손으로 전기기구를 만지지 않는다.
- 플러그를 뽑을 때는 전선을 잡아당기지 않는다.
- 콘센트에 젓가락이나 철사 등을 집어넣지 않는다.
- ‘위험’, ‘고압’ 등이 쓰인 장소에는 절대로 가까이 가지 않는다.
- 전봇대를 오르거나 전선을 긴 막대기 등으로 찌르는 장난을 하지 않는다.
- 땅에 떨어진 전선 가까이에는 가지 않는다.
- 고장 난 전기 기기를 직접 고치지 않는다.

- 물에 젖은 전기기구는 만지지 않는다.
- 누전 차단기는 꼭 사용한다.
- 세탁기, 펌프 등 전기기기의 금속부분은 접지(땅속에 연결)를 한다.

■ 감전사고 시 응급조치 요령

- 감전된 사고자 주변의 전선 또는 기기의 전원 스위치를 차단함으로써 2차 재해를 예방한다.
- 차단할 수 없을 경우 고무장갑, 고무장화 등을 착용한 후 막대·플라스틱봉·줄 등 전기가 통하지 않는 물건을 이용하여 기기 또는 전선으로부터 사고자를 분리한다.
- 사고자를 구출한 후 피해자가 의식, 호흡, 맥박 상태를 확인하고 높은 곳에서 추락 하였을 때 출혈의 상태와 골절 여부를 확인하여야 한다.

7. 자전거사고 예방요령

- 골목길에서 큰길로 나갈 때에는 반드시 정지한 후 자동차가 있는지 확인합니다.
- 보도나 골목길을 달릴 때 보행자가 우선임을 잊지 말고 천천히 가야합니다.
- 좌우로 왔다 갔다 하거나 손을 놓고 운전하지 말며 과속을 하지 않습니다.
- 도로를 횡단할 때에는 반드시 횡단보도를 이용하여 내려서 천천히 끌고 갑니다.
- 교통법규를 준수하고 몸을 보호하기 위해 헬멧을 반드시 착용 합니다.

8. 농기계사고 예방요령

■ 음주운전은 절대 않는다

- 음주운전은 자신은 물론 타인까지 파괴시키는 사고의 주범임을 명심합니다.
- 음주운전은 침착성과 판단력을 저하시키고 위급상황에서 신속한 반응을 어렵게 하여 대형사고를 유발시킨다는 것을 명심합니다.

교차로에서 반드시 신호를 지킨다

- 교차로에서는 속도를 낮추고 일단 정지합시다.
- 출발시 전후, 좌우의 교통상황을 잘 살피고 안전을 확인한 다음 천천히 출발합시다.

동화장치 작동으로 신속한 정보를 제공하자

- 방향지시등, 후미등, 비상등, 야간반사판 등을 반드시 부착합시다.
- 동화장치의 작동상태는 수시로 점검하고 무논작업 후에는 반드시 청소합시다.
- 트레일러에 짐을 실을 때는 뒤에 어는 운전자가 동화장치를 볼 수 있도록 과다하게 적재하지 맙시다.
- 야간 또는 악천후에는 반드시 동화장치를 작동하고 감속하여 운전합시다.
- 야간에 도로변에 가급적 주정차를 삼기하고 주정차를 할 경우에는 반드시 비상등을 켜둡시다.