

# 재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고

2020.12.



행정안전부  
Ministry of the Interior and Safety

# 간 지

## 2020년 12월 재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고 유형(요약)

최근 발생한 재난안전사고 통계 등을 분석하여 12월에 중점적으로 관리할 유형으로 대설과 한파, 화재를 선정하고 그 결과를 공유함

### □ 12월 기상전망(기상청)

- (기온) 1주와 4주는 평년과 비슷하겠으나, 2~3주는 평년과 비슷하거나 낮겠습니다.
- (강수) 1주는 평년과 비슷하거나 적겠고, 2~4주는 평년과 비슷하고 북쪽에서 남하하는 찬 공기에 의한 지형적인 영향으로 서해안과 제주도를 중심으로 다소 많은 눈이 내릴 때가 있겠습니다.

### □ 중점관리 재난안전사고 선정개요

- (분석) 과거의 사고 통계\*(발생건수, 사망자 등)에 따른 빈도 분석 및 과거 사례, 뉴스와 사회관계망 서비스(SNS)\*에 나타난 국민의 관심도를 고려하여 선정
  - \* 자연재해(재해연보) / 사고발생(재난연감) 등

- (기준) 월평균보다 해당 월의 사고 발생 건수나 사망자가 많은 경우

### □ 12월 중점관리 재난안전사고 유형

- (대설) 올 겨울에는 강원 영동이나 서해안과 제주도에 많은 눈이 내릴 것으로 예상되며, 최근 10년('09~'18) 동안 12월에 발생한 눈 현상 일수\*는 평균 7.1일로, 1월(평균 5.8일), 2월(4.5일)과 비교해 잦은 편

- 12월은 대설 피해가 가장 많은 시기로, 최근 10년간('09~'18년) 총 10회의 대설로 707억 원의 재산피해 발생

< 최근 10년('09~'18년, 합계) 동안 대설피해 현황 >

구분	합계	12월	1월	2월
피해발생(회)	29	10	10	9
재산피해(억)	1,873	707	571	595

※ 인명피해 없음, 당해년도 피해기준

[출처: 행정안전부 재해연보]

- (한파) 올 12월은 기온이 큰 폭으로 떨어지고 북쪽에서 남하하는 찬 공기의 영향을 받아 추울 것으로 예상

- 최근 10년('09~'18년) 동안 12월에 관측된 0°C(일 최저기온) 미만 일수는 23.7일로 추운 날씨가 이어짐

※ 일 최저기온 0°C 미만 일수: 12월 23.7일, 1월 26.5일, 2월 22.3일

- 최근 3년간 한파로 인한 한랭질환\*자는 총 1,339명이며, 이 중 12월에는 36.0%(총 1,339명 중 482명) 정도의 환자 발생하였고, 특히 추위가 기승을 부린 '17년 12월에서 '18년 2월 사이에는 632명 발생

\* 추위로 발생하는 저체온증, 동상 등의 질환

- (화재) 겨울철에는 온도 유지를 위한 난로(전기, 가스, 석유, 나무 등), 전기장판 등의 사용이 늘면서 화재 위험 높음

- 최근 5년('15~'19년) 동안 발생한 화재는 총 214,467건이며, 11,423명(사망 1,558, 부상 9,865명)의 인명피해가 발생, 12월에는 18,235건의 화재로 1,161명(사망 197명, 부상 964명)이 죽거나 다침

□ **(협조사항) 12월 중점관리 재난안전사고 유형 소관부처와 지방자치단체는 사고에 대비하여 점검 등 예찰활동과 국민행동요령 홍보 등 사전 조치 이행 철저**



## I. 기상전망 및 조위 분석

1. 1개월 기상전망 .....	1
2. 3개월 기상전망 .....	3
3. 겨울철 기후 전망 .....	6
4. 12월 조위 분석 및 전망 .....	8

## II. 12월 재난발생 중점관리 사항

1. 재난안전사고 통계 .....	12
2. 뉴스 및 사회관계망 서비스 재난이슈 분석 .....	15
2. 12월 주요 재난 현황 .....	17

## III. 12월 재난발생 통계 분석

1. 자연재해 .....	18
2. 사고발생(사회재난) .....	24

## IV. 재난 유형별 국민행동요령 .....

- 대설, 한파, 화재

# I 기상전망

## 1. 1개월 기상전망

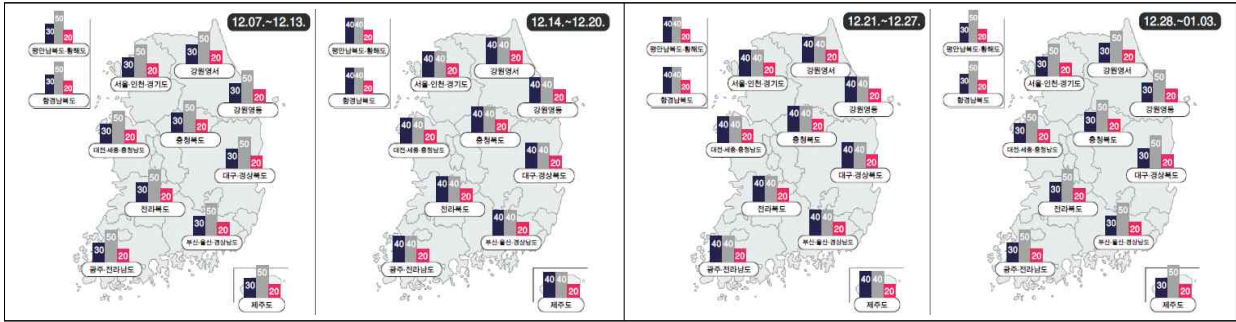
- (기 온) 1주와 4주는 평년과 비슷하겠으나, 2~3주는 평년과 비슷하거나 낮겠습니다.
- (강수량) 1주는 평년과 비슷하거나 적겠고, 2~4주는 평년과 비슷하겠습니다. 북쪽에서 남하하는 찬 공기에 의한 지형적인 영향으로 서해안과 제주도를 중심으로 다소 많은 눈이 내릴 때가 있겠습니다.

### □ 날씨 전망

기 간	주 별 전 망
12.07.~12.13.	이동성 고기압과 대륙고기압의 영향으로 기온의 변동폭이 크겠습니다. (주평균기온) 평년(1.4~3.4℃)과 비슷하겠습니다. (주강수량) 평년(2.2~7.7mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
12.14.~12.20.	대륙고기압의 영향을 주로 받겠으며, 지형적인 영향으로 서해안과 제주도를 중심으로 다소 많은 눈이 내릴 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(-0.1~2.1℃)과 비슷하거나 낮겠습니다. (주강수량) 평년(1.2~3.6mm)과 비슷하겠습니다.
12.21.~12.27.	대륙고기압의 영향을 주로 받겠으며, 지형적인 영향으로 서해안과 제주도를 중심으로 다소 많은 눈이 내릴 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(-0.3~1.9℃)과 비슷하거나 낮겠습니다. (주강수량) 평년(1.0~4.2mm)과 비슷하겠습니다.
12.28.~01.03.	대륙고기압과 이동성 고기압의 영향으로 기온의 변동폭이 크겠습니다. (주평균기온) 평년(-1.1~0.3℃)과 비슷하겠습니다. (주강수량) 평년(1.3~3.8mm)과 비슷하겠습니다.

# □ 기온 및 강수량

## ○ 주·지역별 평균기온 확률 전망(%)

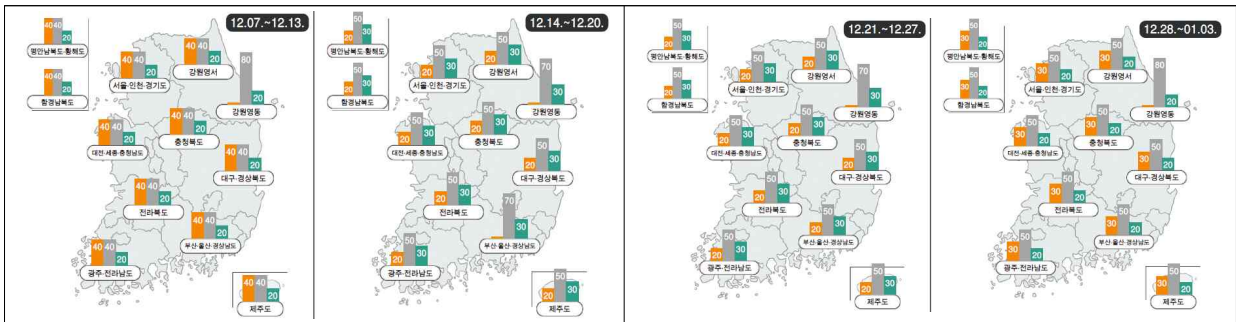


평균기온 **낮음** **비슷** **높음**

<주·지역별 평균기온 평년 범위(°C)>

지역	기간	12.07.~12.13.	12.14.~12.20.	12.21.~12.27.	12.28.~01.03.
전국(제주도,북한제외)		1.4 ~ 3.4	-0.1 ~ 2.1	-0.3 ~ 1.9	-1.1 ~ 0.3
서울·인천·경기도		0.0 ~ 2.4	-1.8 ~ 1.0	-2.0 ~ 0.6	-3.0 ~ -1.2
강원도 영서		-2.0 ~ 0.2	-4.0 ~ -1.2	-3.8 ~ -1.4	-5.3 ~ -3.5
강원도 영동		2.7 ~ 5.1	1.2 ~ 3.8	1.2 ~ 3.6	0.2 ~ 2.0
대전·세종·충청남도		0.7 ~ 2.7	-1.0 ~ 1.4	-1.3 ~ 0.9	-2.1 ~ -0.7
충청북도		-0.7 ~ 1.3	-2.4 ~ 0.2	-2.6 ~ -0.2	-3.6 ~ -2.0
광주·전라남도		3.8 ~ 5.6	2.5 ~ 4.5	2.3 ~ 4.1	1.5 ~ 2.9
전라북도		2.1 ~ 4.1	0.5 ~ 2.9	0.2 ~ 2.4	-0.6 ~ 0.8
부산·울산·경상남도		2.8 ~ 4.6	1.5 ~ 3.5	1.3 ~ 3.3	0.6 ~ 2.0
대구·경상북도		1.5 ~ 3.3	0.0 ~ 2.2	-0.1 ~ 2.1	-0.9 ~ 0.5
제주도		8.5 ~ 10.1	7.2 ~ 9.2	7.2 ~ 9.0	6.6 ~ 8.0
평안남북도·황해도		-4.2 ~ -1.6	-6.2 ~ -3.4	-6.4 ~ -3.8	-7.9 ~ -5.7
함경남북도		-5.4 ~ -2.8	-7.2 ~ -4.6	-7.2 ~ -4.8	-5.2 ~ -3.4

## ○ 주·지역별 강수량 전망(%)



강수량 **적음** **비슷** **많음**

<주·지역별 강수량 평년범위(mm)>

지역	기간	12.07.~12.13.	12.14.~12.20.	12.21.~12.27.	12.28.~01.03.
전국(제주도,북한제외)		2.2 ~ 7.7	1.2 ~ 3.6	1.0 ~ 4.2	1.3 ~ 3.8
서울·인천·경기도		2.1 ~ 5.3	1.1 ~ 3.9	0.4 ~ 2.3	1.3 ~ 3.7
강원도 영서		1.2 ~ 8.0	0.8 ~ 3.7	0.5 ~ 2.4	0.7 ~ 4.2
강원도 영동		0.0 ~ 7.2	0.0 ~ 1.8	0.0 ~ 2.3	0.0 ~ 2.9
대전·세종·충청남도		2.2 ~ 9.2	2.4 ~ 5.5	0.7 ~ 4.6	2.3 ~ 3.9
충청북도		1.9 ~ 8.7	1.1 ~ 3.8	0.8 ~ 3.5	1.1 ~ 3.6
광주·전라남도		1.6 ~ 6.0	1.1 ~ 4.1	0.6 ~ 2.3	0.8 ~ 2.6
전라북도		3.1 ~ 11.1	2.9 ~ 7.8	1.5 ~ 6.7	1.9 ~ 5.9
부산·울산·경상남도		0.1 ~ 3.8	0.0 ~ 0.8	0.2 ~ 1.2	0.1 ~ 0.9
대구·경상북도		0.4 ~ 5.6	0.2 ~ 1.6	0.3 ~ 2.9	0.2 ~ 1.5
제주도		3.1 ~ 9.0	2.5 ~ 9.4	1.2 ~ 5.4	1.4 ~ 11.0
평안남북도·황해도		1.5 ~ 4.8	0.7 ~ 2.2	0.7 ~ 1.6	1.3 ~ 3.2
함경남북도		2.3 ~ 6.1	0.8 ~ 1.6	0.8 ~ 2.4	1.1 ~ 3.2

## 2. 3개월 기상전망

○ (기 온)	대체로 평년과 비슷하겠으나, 1월은 평년과 비슷하거나 높겠습니다. 기온 변화가 크겠고, 북쪽 찬 공기의 영향으로 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있습니다.
○ (강수량)	건조한 날이 많겠으며, 11월과 1월은 평년과 비슷하거나 적겠으나, 12월은 평년과 비슷하겠습니다.

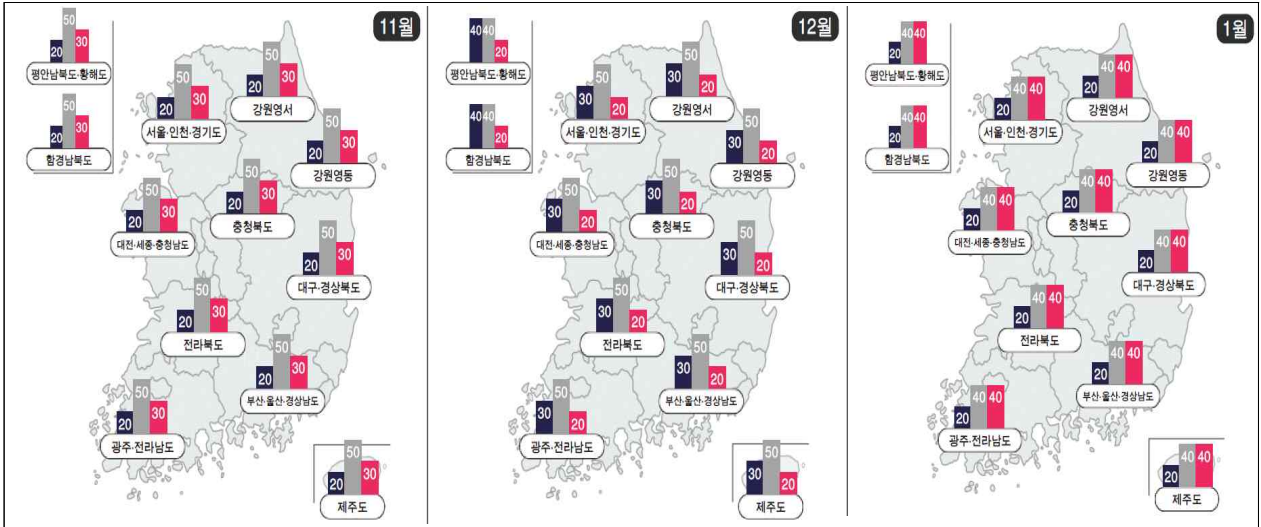
### □ 날씨 전망

기간	월별 전망
11월	이동성 고기압의 영향을 주로 받아 낮과 밤의 기온 차가 크겠으며, 북쪽에서 남하하는 찬 공기의 영향을 일시적으로 받아 다소 추운 날씨를 보일 때가 있습니다. (월평균기온) 평년(7.0~8.2°C)과 비슷하겠습니다. (월강수량) 평년(22.8~55.8mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
12월	찬 공기와 상대적으로 따뜻한 공기의 영향을 주기적으로 받아 기온의 변화가 크겠습니다. 찬 대륙고기압이 확장하면서 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠으며, 지형적인 영향으로 서해안과 제주도를 중심으로 많은 눈이 내릴 때가 있습니다. (월평균기온) 평년(1.0~2.0°C)과 비슷하겠습니다. (월강수량) 평년(16.6~28.5mm)과 비슷하겠습니다.
1월	대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받아 건조한 날이 많겠습니다. 찬 대륙고기압 확장 시 지형적인 영향으로 서해안과 제주도에는 다소 많은 눈이 내릴 때가 있습니다. (월평균기온) 평년(-1.6~-0.4°C)과 비슷하거나 높겠습니다. (월강수량) 평년(19.0~28.6mm)과 비슷하거나 적겠습니다.



# □ 기온 및 강수량

## ○ 월·지역별 평균기온 전망(%)

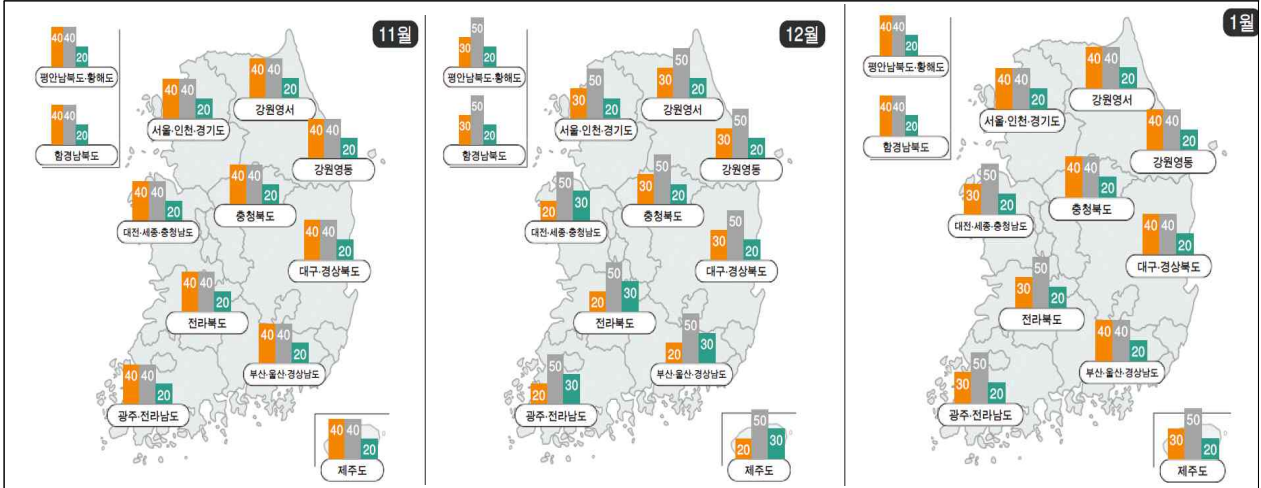


평균기온 **낮음** **비슷** **높음**

<월·지역별 평균기온 평년 범위(°C)>

지역	기간	11월	12월	1월
전국(제주도,북한제외)		7.0 ~ 8.2	1.0 ~ 2.0	-1.6 ~ -0.4
서울·인천·경기도		6.3 ~ 7.5	-0.5 ~ 0.7	-3.6 ~ -2.0
강원도 영서		4.1 ~ 5.3	-2.5 ~ -1.3	-5.8 ~ -4.0
강원도 영동		8.4 ~ 9.4	2.5 ~ 3.7	-0.5 ~ 0.7
대전·세종·충청남도		6.1 ~ 7.3	0.1 ~ 1.1	-2.8 ~ -1.4
충청북도		5.0 ~ 6.2	-1.3 ~ -0.1	-4.0 ~ -2.4
광주·전라남도		9.1 ~ 10.1	3.4 ~ 4.4	1.0 ~ 2.0
전라북도		7.6 ~ 8.8	1.6 ~ 2.6	-1.1 ~ 0.1
부산·울산·경상남도		8.2 ~ 9.2	2.4 ~ 3.4	0.2 ~ 1.2
대구·경상북도		7.0 ~ 8.0	1.1 ~ 2.1	-1.3 ~ -0.1
제주도		13.0 ~ 14.0	8.3 ~ 9.1	5.8 ~ 6.8
평안남북도·황해도		2.6 ~ 3.8	-4.8 ~ -3.4	-8.3 ~ -6.5
함경남북도		1.0 ~ 2.2	-5.7 ~ -4.5	-9.0 ~ -7.4

○ 월·지역별 강수량 전망(%)



강수량 **적음** **비슷** **많음**

<월·지역별 강수량 평년범위(mm)>

지역	기간	11월	12월	1월
전국(제주도,북한제외)		22.8 ~ 55.8	16.6 ~ 28.5	19.0 ~ 28.6
서울·인천·경기도		31.5 ~ 59.9	12.5 ~ 21.6	10.8 ~ 20.1
강원도 영서		28.1 ~ 43.9	11.9 ~ 26.4	11.5 ~ 20.6
강원도 영동		41.1 ~ 94.0	13.0 ~ 34.0	25.5 ~ 58.1
대전·세종·충청남도		32.4 ~ 56.1	22.4 ~ 34.3	16.7 ~ 26.1
충청북도		25.9 ~ 52.2	16.5 ~ 26.6	14.8 ~ 24.0
광주·전라남도		24.9 ~ 54.2	16.1 ~ 32.2	19.4 ~ 36.4
전라북도		29.6 ~ 56.5	28.0 ~ 46.5	24.6 ~ 36.9
부산·울산·경상남도		14.3 ~ 56.0	7.0 ~ 23.0	19.6 ~ 31.4
대구·경상북도		12.3 ~ 51.8	10.7 ~ 21.9	15.7 ~ 34.7
제주도		40.2 ~ 77.9	27.2 ~ 61.7	46.3 ~ 69.0
평안남북도·황해도		19.3 ~ 36.0	8.3 ~ 16.0	6.6 ~ 11.3
함경남북도		18.4 ~ 39.0	9.4 ~ 20.2	9.7 ~ 17.1

### 3. 겨울철 기후 전망

- 기온은 평년(0.6°C)과 비슷하겠으나 찬 대륙고기압 확장 시 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠습니다. 강수량은 평년(67.7~97.3mm)과 비슷하거나 적겠습니다.
- 겨울철 동안 엘니뇨/라니냐 감시구역의 해수면온도는 평년보다 낮은 라니냐 경향을 보일 것으로 전망됩니다.

#### □ 평균기온 전망

평년(0.6°C)과 비슷하겠으나, 찬 대륙고기압 확장 시 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠습니다.  
대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받아 기온변화가 크겠습니다.



#### □ 강수량 전망

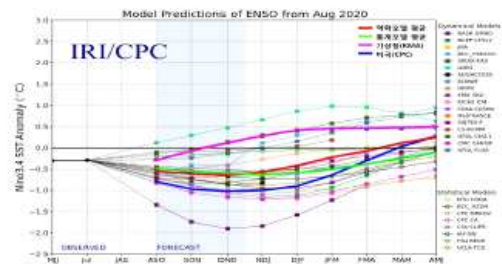
평년(67.7~97.3mm)과 비슷하거나 적겠습니다.  
찬 대륙고기압 확장 시 서해안과 강원영동은 지형적인 영향으로 많은 눈이 내릴 때가 있겠습니다.



평균기온: 낮음, 비슷, 높음    강수량: 적음, 비슷, 많음

#### □ 엘니뇨·라니냐 전망

겨울철 동안 엘니뇨/라니냐 감시구역의 해수면온도는 평년보다 낮은 라니냐 경향을 보일 것으로 전망됩니다.

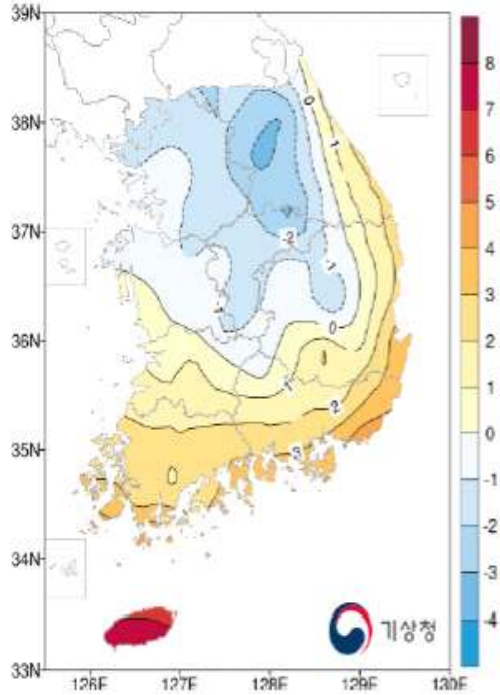


#### ※ 참고사항

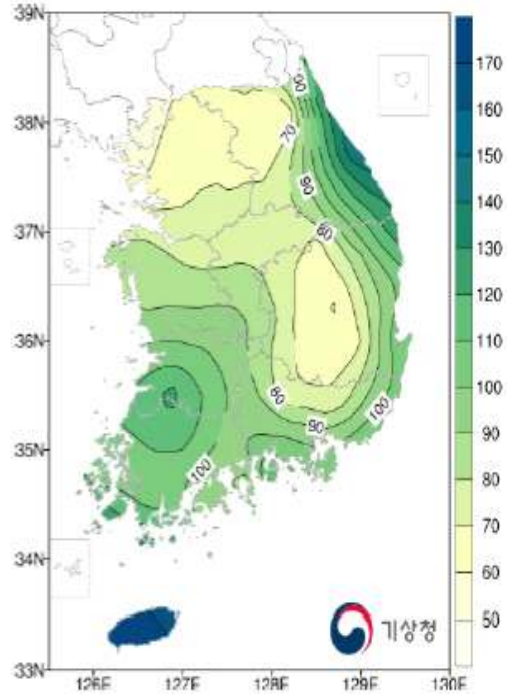
기후전망은 계절에 관한 평균상태를 3분위(낮음/적음, 비슷, 높음/많음)로 구분하여 단계별 발생 가능성 백분율로 산출, 백분율이 33.3% 이상일 경우 해당 단계의 발생 가능성이 상대적으로 높다는 의미, 평균기온·강수량 전망의 괄호 안의 숫자는 평년비슷범위 의미

※ (참고자료) 평년(1981~2010년) 겨울철 평균기온과 강수량분포

○ 평균기온(°C)

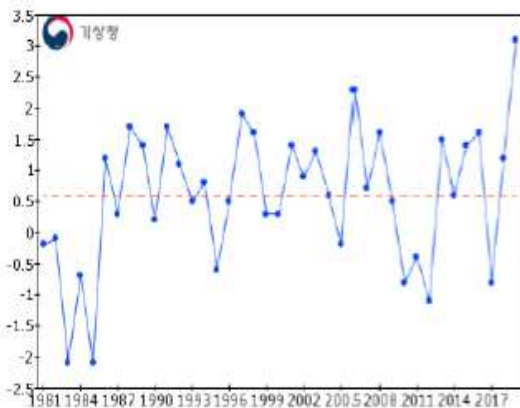


○ 강수량(mm)

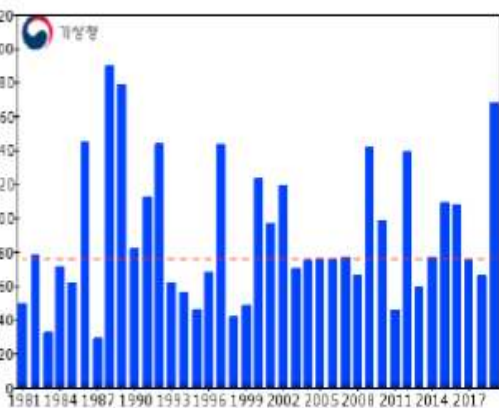


겨울철 평균기온과 강수량 시계열(1981~2019년)

○ 평균기온(°C)



○ 강수량(mm)



#### 4. 12월 조위 분석 및 전망

- 대조기(12. 1. ~ 3., 15. ~ 18., 30. ~ 31.)에 일부 해안 저지대에 조수간만의 차가 커질 수 있어 주의 요망
- (고조정보) '주의' 이상 발생가능 지역은 전체 33개소 중 2곳\*
  - \* '주의' 이상 지역(2) : 마산, 성산포
- \*\* 지역 고유의 침수 기준 높이(4단계 고조정보)는 현장 및 지반조사를 통하여 설정한 것으로 지역마다 기준 높이가 다르므로 지역별 고조정보 확인 요망

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

표 1. 조위관측소별 조위 및 일조차

해역	지점 (조위관측소 기준)	조위(cm)				최대 일조차(cm)			
		최고		최저		최대		최소	
		일시	높이	일시	높이	날짜	크기	날짜	크기
서해안 중부	인천	15일 17:25	902	15일 11:08	-15	15일	917	24일	345
	평택	15일 17:11	928	15일 11:00	5	15일	923	24일	351
	안흥	15일 16:24	689	15일 10:03	-5	15일	694	24일	251
	보령	15일 15:54	760	15일 10:07	12	15일	748	24일	283
	장항	15일 15:42	730	15일 10:01	-1	15일	731	24일	288
서해안 남부	군산	15일 15:40	711	15일 09:41	-1	15일	712	24일	269
	영광	15일 15:16	681	15일 09:04	3	15일	678	24일	251
	목포	15일 14:49 16일 15:38	489	16일 08:05	-52	16일	541	24일	195
남해안 서부	진도	15일 11:36	396	16일 06:00	-33	15일	428	23일 24일	144
	완도	15일 10:38	394	15일 04:16	-8	15일	402	23일	104
	고흥발포	15일 10:02 16일 10:47	381	15일 03:25	-8	15일	389	24일	88
	여수	15일 09:38	352	15일 02:52	5	15일	347	25일	102
남해안 동부	통영	15일 09:26	275	15일 02:36	-3	15일	278	25일	84
	마산	15일 09:24	192	15일 02:22	-9	15일	201	23일	65
	부산	15일 08:54	127	15일 02:08	-4	15일	131	23일	44
제주	제주	15일 11:19	291	15일 04:50	0	15일	291	23일	69
	성산포	15일 10:27	259	15일 03:43 16일 04:26	-18	15일	277	24일	56
	서귀포	15일 10:26	306	16일 04:24	-14	15일	319	24일	69
	모슬포	15일 11:09 16일 11:55	283	16일 05:07	-24	16일	307	23일	73

□ 12월 중 고조정보 '주의' 이상이 나타나는 기간 : 33개소 중 2개소

해역	지 점 (조위관측소 기 준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
서해안 중 부	인 천	886	906	953	1000	'주의' 단계 없음	
	안 산	866	886	921	956	'주의' 단계 없음	
	평 택	931	951	986	1021	'주의' 단계 없음	
	대 산	828	848	883	918	'주의' 단계 없음	
	안 흥	690	710	752	795	'주의' 단계 없음	
	보 령	764	784	819	854	'주의' 단계 없음	
	어청도	606	626	650	675	'주의' 단계 없음	

해역	지 점 (조위관측소 기 준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
서해안 남 부	장 향	725	745	791	838	'주의' 단계 없음	
	군 산	710	730	765	800	'주의' 단계 없음	
	위 도	663	683	713	743	'주의' 단계 없음	
	영 광	670	690	731	773	'주의' 단계 없음	
	목 포	486	506	528	550	'주의' 단계 없음	
	흑산도	371	391	405	420	'주의' 단계 없음	
	진 도	380	400	425	450	'주의' 단계 없음	

해역	지 점 (조위관측소 기 준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
남해안 서 부	추자도	336	356	367	378	'주의' 단계 없음	
	완 도	401	421	445	470	'주의' 단계 없음	
	거문도	340	360	395	430	'주의' 단계 없음	
	고흥발포	376	396	425	455	'주의' 단계 없음	
	여 수	362	382	411	440	'주의' 단계 없음	

해역	지 점 (조위관측소 기 준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
남해안 동 부	통 영	280	300	322	345	'주의' 단계 없음	
	마 산	162	182	218	255	12. 14.(월), 07:54 ~ 09:19	08:38 / 188
						12. 15.(화), 08:27 ~ 10:17	09:24 / 192
						12. 16.(수), 09:15 ~ 10:58	10:09 / 190
						12. 17.(목), 10:27 ~ 11:13	10:50 / 183
	거제도	221	241	265	290	'주의' 단계 없음	
	부 산	150	170	207	245	'주의' 단계 없음	
	울 산	81	101	148	195	'주의' 단계 없음	



해역	지점 (조위관측소 기준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
제주	제주	278	298	329	360	'주의' 단계 없음	
	모슬포	294	314	329	345	'주의' 단계 없음	
	서귀포	303	323	354	385	'주의' 단계 없음	
	성산포	223	243	281	320	12. 14.(월), 08:52 ~ 10:28	09:40 / 252
						12. 15.(화), 09:24 ~ 11:31	10:27 / 259
						12. 16.(수), 10:12 ~ 12:15	11:12 / 257
						12. 17.(목), 11:18 ~ 12:35	11:57 / 248

해역	지점 (조위관측소 기준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간/조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
동해안	포항	45	65	115	165	'주의' 단계 없음	
	후포	47	67	103	140	'주의' 단계 없음	
	묵호	58	78	116	155	'주의' 단계 없음	
	속초	59	79	107	135	'주의' 단계 없음	
	울릉도	52	72	118	165	'주의' 단계 없음	

## II '20년 12월 재난발생 중점관리 사항

### 1. 재난안전사고 통계

#### □ 자연재해

- 12월은 본격적인 겨울의 시작으로 대설과 한파 등에 대한 철저한 준비와 대비가 필요한 시기

【 최근 10년('09~'18년)간 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	합 계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	20,975	2,225	1,710	1,636	1,414	975	822	3,029	2,996	1,239	<b>1,011</b>	1,325	2,593
강 풍	3,462	311	308	396	456	269	77	203	202	160	<b>240</b>	359	481
풍 랑	5,454	612	543	557	500	270	164	272	333	347	<b>508</b>	586	762
호 우	5,403	9	35	84	176	236	483	1,872	1,724	579	<b>121</b>	63	21
대 설	2,371	718	456	220	14	-	-	-	-	-	-	133	830
건 조	1,512	270	216	290	254	127	9	-	-	-	<b>24</b>	110	212
폭풍해일	38	-	-	-	-	-	4	1	28	2	<b>3</b>	-	-
황 사	203	-	30	61	14	54	-	-	-	-	-	18	26
태 풍	551	-	-	-	-	-	14	97	197	138	<b>105</b>	-	-
한 파	782	305	122	28	-	-	-	-	-	-	<b>10</b>	56	261
폭 염	1,199	-	-	-	-	19	71	584	512	13	-	-	-

[출처: 기상청]

□ 사고발생(사회재난)

○ 12월은 기온이 낮아지면서 화재로 인한 피해가 커지는 시기로 화재 예방에 각별한 주의 필요

【 최근 5년('14~'18년)간 유형별 사고발생 현황 (단위: 건) 】

구 분	평균 (월)	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	125,220	112,401	102,538	128,787	127,133	136,953	125,593	128,259	130,110	<b>128,896</b>	134,568	127,179	120,226
도로교통	92,349	82,860	73,683	89,494	93,029	98,599	91,532	95,481	95,238	<b>95,634</b>	100,925	99,049	92,669
화 재	17,924	20,557	19,910	26,251	19,177	19,465	16,177	14,352	15,111	<b>14,408</b>	15,327	15,890	18,468
산 불	208	129	242	774	492	286	221	19	29	<b>49</b>	73	95	85
철 도	열 차	40	35	40	31	44	48	43	38	<b>43</b>	34	34	39
	지하철	28	33	28	27	26	40	26	32	<b>21</b>	24	27	25
폭 발	20	27	14	24	14	20	17	14	20	<b>22</b>	18	23	22
해 양	934	750	593	798	836	967	968	1,031	1,116	<b>1,149</b>	1,126	983	892
가 스	38	40	30	41	31	38	22	38	43	<b>37</b>	39	47	53
유도선	7	5	2	8	12	8	5	8	7	<b>7</b>	6	7	7
환경오염	84	44	68	78	80	99	98	149	128	<b>75</b>	74	66	50
공단시설	13	9	16	16	12	16	13	13	12	<b>12</b>	18	6	11
광 산	19	28	20	16	20	12	21	11	29	<b>22</b>	7	26	12
전 기	234	175	140	214	228	254	278	377	333	<b>233</b>	236	174	168
승강기	24	16	27	26	37	22	22	31	29	<b>23</b>	13	19	24
보일러	2	2	2	4	-	2	-	1	1	<b>2</b>	-	2	8
항공기	3	2	4	2	2	4	4	2	3	<b>1</b>	2	3	1
붕 괴	178	109	133	155	169	254	159	307	234	<b>164</b>	155	137	159
수 난	물놀이	54	-	-	-	-	24	61	78	-	-	-	-
	익사 등	2,240	1,141	1,280	1,617	1,854	2,244	4,441	4,639	<b>2,462</b>	1,930	1,511	1,201
등 산	3,093	2,597	2,183	2,349	2,873	3,907	3,126	2,635	3,431	<b>4,719</b>	4,943	2,532	1,820
추 락	2,922	1,904	2,017	2,762	2,898	3,390	3,371	3,254	3,315	<b>3,394</b>	3,487	2,845	2,429
농기계	623	170	234	578	758	1,058	774	637	743	<b>842</b>	940	535	202
자전거	2,678	1,006	1,026	2,090	2,838	3,829	4,024	3,348	3,531	<b>3,720</b>	3,453	2,108	1,167
생활체육	1,346	682	712	1,239	1,428	2,023	1,846	1,753	1,705	<b>1,612</b>	1,554	961	638
놀이시설	201	80	134	193	275	368	267	227	265	<b>245</b>	184	99	76

[출처: 행정안전부 재난연감]

## 2. 뉴스 및 사회관계망 서비스(SNS) 재난안전 이슈 분석

### □ 12월 주요 재난 이슈

<12월 뉴스 주요 재난이슈 순위>

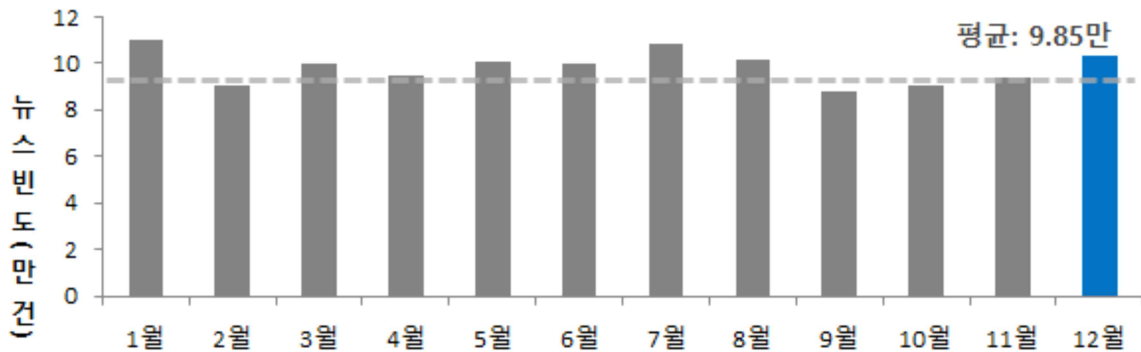
순위	자연재난	사회재난
1	한파	화재
2	대설	도로교통사고

<12월 트위터 주요 재난이슈 순위>

순위	자연재난	사회재난
1	대설	도로교통사고
2	한파	화재

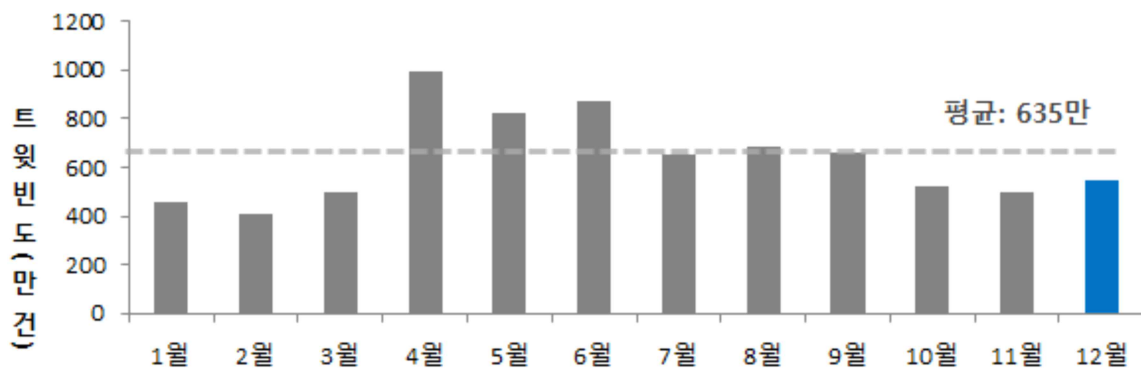
- 월간 「재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고」에서 선정된 12월 재난 유형 중, 뉴스 및 트윗 비중\*을 통해 순위 산출

\* 비중(천분율) = (12월 재난유형 관련 뉴스·트윗 빈도 / 12월 재난안전 총 뉴스·트윗 빈도) X 1,000



월별 재난안전 뉴스 빈도(2013~2019)

- 12월 재난안전 총 뉴스 빈도는 약 **10.3만 건**으로 연평균(9.85만 건) 보다 높은 수치



월별 재난안전 트윗 빈도(2013~2019)

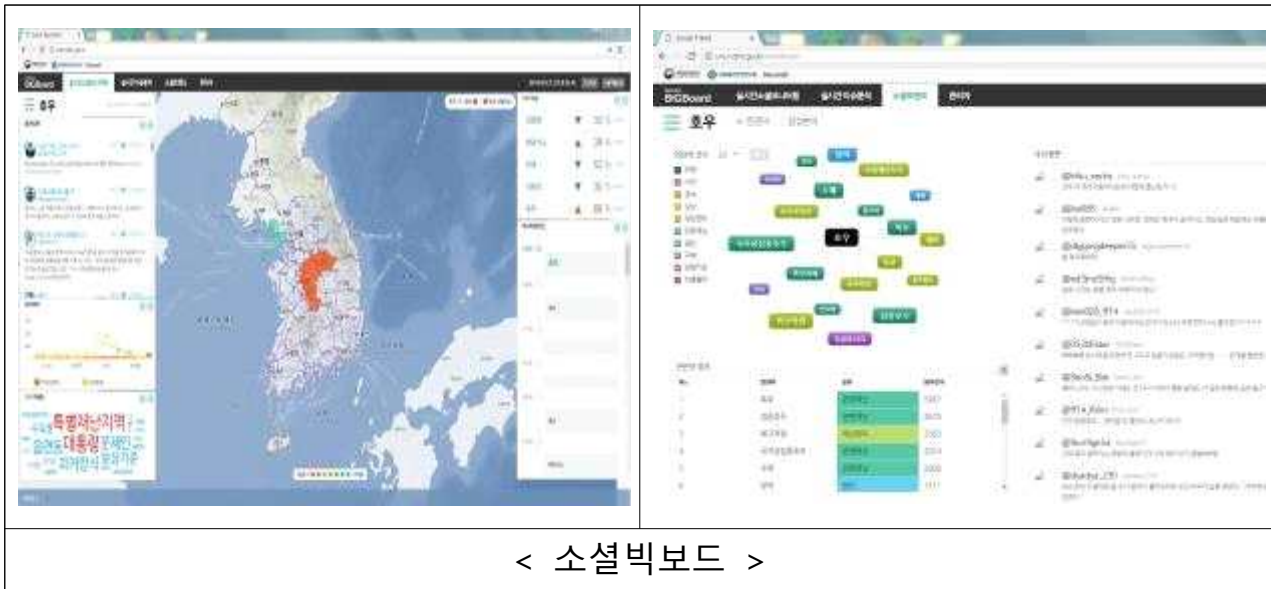
- 12월 재난안전 총 트윗 빈도는 약 **543만 건**으로 월평균(635만 건)보다 낮은 수치

## ※ 빅데이터 분석 개요

- (분석방법) '13~'19년 재난안전 관련 트윗 7,625만 건
- (분석대상) 소셜빅보드를 활용하여 재난안전 이슈탐색 및 감성어, 연관어 등 분석 실시
- 재난 통계 및 뉴스, 트위터 이슈 분석\*을 통해 주요 재난 선정
  - \* 월별 트윗 비중\*\*과 급상승 빈도 모두 평균이상인 재난유형을 대상으로 전월 대비 트윗 빈도 상승률 기준
  - \*\* 트윗 비중 = (재난유형의 트윗 빈도 / 재난안전 총 트윗 빈도) x 1,000

## □ 비정형 빅데이터 분석 솔루션

- (트위터) 실시간 재난안전 이슈 모니터링 시스템(소셜빅보드) 운영('13년~ )
  - ※ 71개 재난안전이슈 실시간 모니터링(추이, 급상승, 지역분포 등), 감성·연관어 분석



[출처: 국립재난안전연구원]

### 3. 12월 주요재난 현황

대상	주요 재난이슈
대 설	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 올 겨울에는 강원 영동이나 서해안과 제주도에 많은 눈이 내릴 것으로 예상</li> <li>- 최근 10년('09~'18) 동안 12월에 발생한 눈 현상일수*는 평균 7.1일로, 1월(평균 5.8일), 2월(4.5일)과 비교해 눈이 자주 내리는 편</li> <li>- 12월은 대설 피해가 가장 많은 시기로, 최근 10년간('09~'18년) 총 10회의 대설로 707억 원의 재산피해 발생</li> </ul>
한 파	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최근 10년('09~'18년) 동안 12월에 관측된 0°C(일 최저기온) 미만 일수는 23.7일로 추운 날씨가 이어짐</li> <li>※ 일 최저기온 0°C 미만 일수: 12월 23.7일, 1월 26.5일, 2월 22.3일</li> <li>○ 최근 3년간 한파로 인한 한랭질환*자는 총 1,339명 발생하였고, 추위가 기승을 부린 '17년 12월에서 '18년 2월 사이에는 632명의 환자 발생</li> <li>* 추위로 발생하는 저체온증, 동상 등의 질환</li> <li>- 이 중, 12월에는 36.0%(총 1,339명 중 482명) 정도의 환자가 발생하고 있어 각별한 주의 필요</li> </ul>
화 재	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 겨울철에는 온도 유지를 위한 난로(전기 가스 석유, 나무 등), 전기장판 등의 사용이 늘면서 화재 위험 높음</li> <li>○ 최근 5년('15~'19년) 동안 발생한 화재는 총 214,467건이며, 11,423명(사망 1,558, 부상 9,865명)의 인명피해 발생</li> <li>- 이 중, 12월에는 18,235건의 화재로 1,161명(사망 197명, 부상 964명)의 인명피해 발생</li> </ul>

### III 12월 재난발생 통계 분석

#### 1. 자연재해

##### □ 대 설

< 최근 10년간('09 ~ '18년) 대설 피해 현황 >

구 분	합 계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
피해발생(회)	38	10	9	5	-	-	-	-	-	-	-	4	10
재산피해(억)	2,370	571	595	416	-	-	-	-	-	-	-	81	707

※ 인명피해 없음

[출처: 행정안전부 재해연보]

##### - 상세 분석

<최근 10년('09~'18년)간 12월 대설 피해 현황 - 재해연보>

번호	기 간	재산(억원)	주요 피해지역
-	총 10건	707	-
1	2009.12.16.~12.21.	10	전북, 전남
2	2010.12.29.~2011.1.1	283	광주, 경기, 전북, 전남, 경남, 제주
3	2012.12.21.	2	대전, 충북, 경북
4	2012.12.5.	2	경기, 충북, 전북
5	2012.12.6.~12.8.	110	대전, 세종, 경기, 충북, 충남, 전북, 전남, 경남
6	2012.12.28.	89.4	부산, 대구, 울산, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남
7	2013.12.10.~12.12.	2	경기
8	2014.12.1.~12.6.	145	인천, 경기, 충남, 전북, 경북, 경남, 제주
9	2014.12.15.~12.17.	0.6	경기, 전남
10	2015.12.3.~12.4.	63	경기, 충북, 충남

< 주요 대설 피해 현황 >

▶ ('14.12.1. ~ 12.6. 충청 이남과 서해안지역 대설)

지상 5km 부근 -30℃ 이하의 찬 공기를 동반한 대륙고기압이 확장하여 내려오며, 해상에서 형성되는 눈구름대와 만나 충청 이남과 서해안을 중심으로 많은 눈이 내리면서 **145억 원의 피해** 발생

※ 최심적설(cm): 태안 28.0, 서산 27.5, 당진 20, 보령 19.5

< 대설특보 발표 기준 >

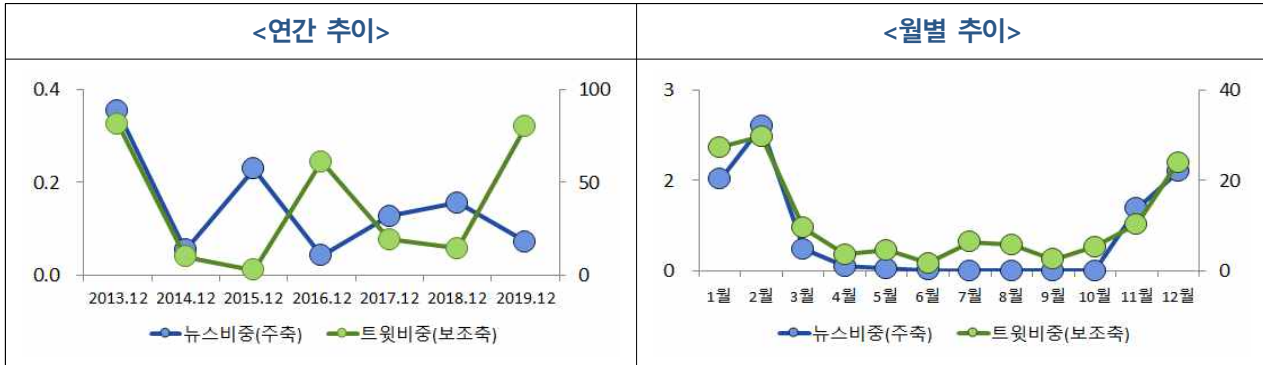
주의보	경 보
24시간 <b>신적설이 5cm</b> 이상 예상될 때	24시간 <b>신적설이 20cm 이상</b> 예상될 때 (산지는 신적설 30cm 이상)

[출처: 기상청]



# □ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 대설

## ■ 뉴스 및 트윗 추이 분석



- (연간) 대설 관련 뉴스.트윗 비중은 '13년에 최고치[뉴스(0.35%), 트윗(81.5%)]
- (월간) 12월 뉴스.트윗 비중은 각각 2번째.3번째로 높은 수치[뉴스(1.6%), 트윗(23.9%)]

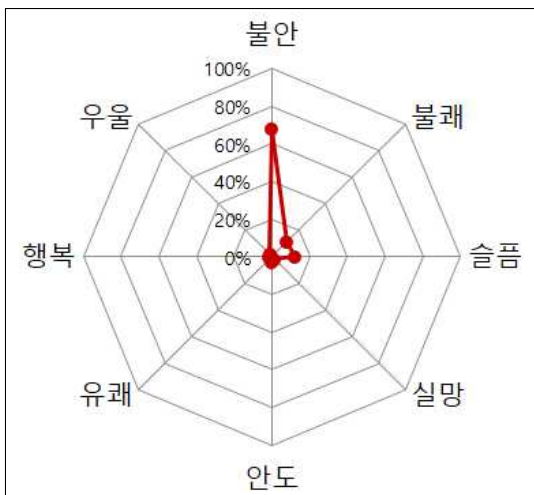
## ■ 뉴스 워드클라우드



### ○ 과거 주요 뉴스

- 호남 서해안 이틀째 대설...교통 통제 잇따라('18년)
- 10년간 대설피해 연평균 278억...작년 한랭질환자 632명('19년)
- 전국 대설주의보...눈길 교통사고 잇따라('19년)

## ■ 트윗 감성 분석



### ○ 대설 감성은 불안(68%)이 지배적

- 이제 눈 내리면 바닥이 빙판길이 될텐데 조심하세요('18년)
- 눈오면 이제는 예쁜 것 보다 빙판길 걱정부터 든다.('18년)
- 학교 가야하는데 눈 때문에 버스 도착 시간도 달라지고... 지각할뻔 했네...('18년)

## □ 한 파

- 올 12월은 기온이 큰 폭으로 떨어지고 북쪽에서 남하하는 찬 공기의 영향을 받아 추울 것으로 예상

< 최근 10년('09~'18년)간 한파 특보 현황 >

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
한 파	782	305	122	28	-	-	-	-	-	-	10	56	261

- 최근 10년('09~'18년) 동안 12월에 관측된 0℃(일 최저기온) 미만 일수는 23.7일로 추운 날씨가 이어짐

※ 일 최저기온 0℃ 미만 일수: **12월 23.7일**, 1월 26.5일, 2월 22.3일

- 최근 3년간 한파로 인한 한랭질환\*자는 총 1,339명, 추위가 기승을 부린 '17년 12월에서 '18년 2월 사이에는 632명의 환자 발생

\* 추위로 발생하는 저체온증, 동상 등의 질환

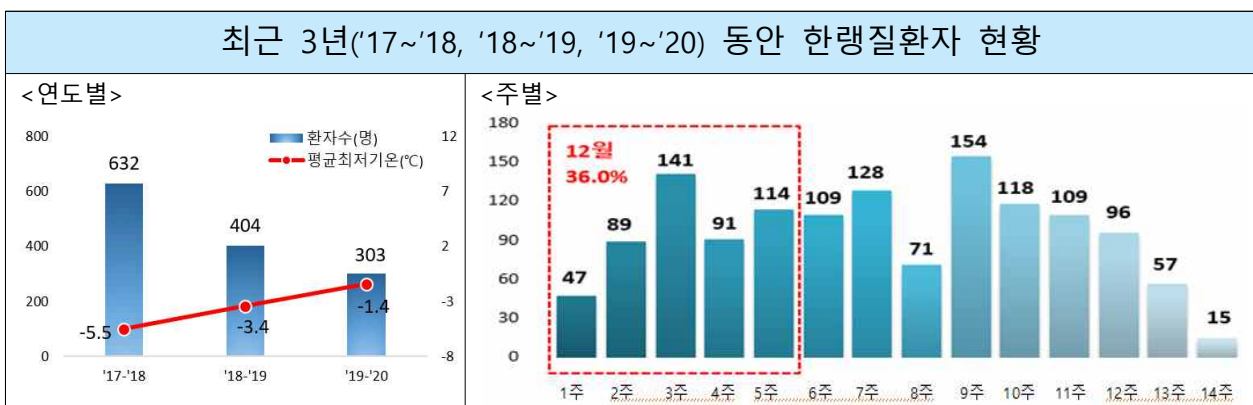
- 이 중, 12월에는 36.0%(총 1,339명 중 482명) 정도의 환자 발생

### < '17년 지속적인 찬 공기 유입으로 추웠던 12월 >

- ▶ 11월 중반에 시작된 북극진동이 12월 중반까지 지속되면서 북극 찬 공기가 중위도로 남하하였고, 우랄산맥-카라해 부근에 형성된 고기압이 정체하며 상층의 찬 공기가 우리나라 부근으로 지속적으로 유입되었음

※ (한강 결빙) '17. 12. 15일, 평년(1.13.)보다 29일 빠름

※ 일 최저기온(℃): (12.13.) 파주 -18.8, 동두천 -16.6



※ 기간: 12.1.~ 2월 말('17~'18, '18~'19, '19~'20)

[출처: 질병관리청]

- 한파가 예보되면 노약자와 영유아가 있는 곳에서는 난방 등을 통해 온도관리에 유의하고, 외출 시에는 장갑과 모자 등의 방한용품을 챙겨 추위에 노출되지 않도록 각별히 주의

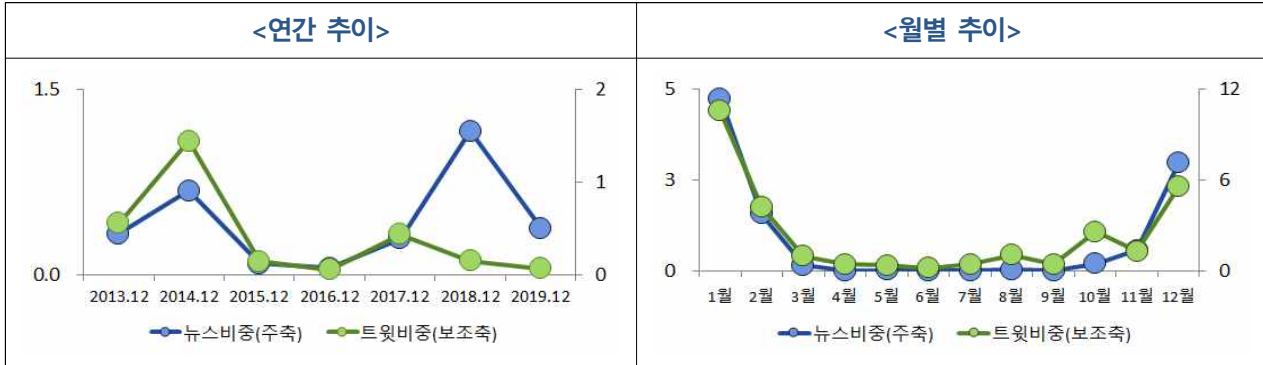
< 한파특보 발표 기준 >

주의보	경 보
10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① 아침 최저기온이 전날보다 10℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때 ② 아침 최저기온이 -12℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때 ③ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때	10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① 아침 최저기온이 전날보다 15℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때 ② 아침 최저기온이 -15℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때 ③ 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때

[출처: 기상청]

# □ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 한파

## ■ 뉴스 및 트윗 추이 분석



- (연간) 한파 관련 뉴스 비중은 '18년, 트윗 비중은 '14년에 최고치[뉴스(1.16%), 트윗(1.44%)]
- (월간) 12월 뉴스:트윗 비중은 2번째로 높은 수치[뉴스(2.9%), 트윗(5.5%)]

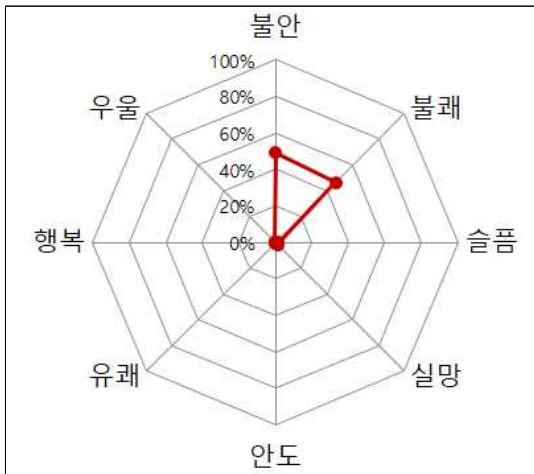
## ■ 뉴스 워드클라우드



### ○ 과거 주요 뉴스

- 강원도 한랭질환자 발생 전국 최다...주말 강 추위 엄습 비상('19년)
- 미세먼지보다 무서운 한파...고령자 사망률 12%↑('19년)
- 한파 다음 날 사망률 10% 이상 증가...고령층 특히 위험!('19년)

## ■ 트윗 감성 분석



### ○ 한파 감성은 불안(49%), 불쾌(47%) 순

- 이번주 금요일부터 한파 절정이라는데 지금도 추운데... 얼마나 더 추우려고 이러는거지('19년)
- 12월이고 한파인데 지금 난방 안들면 도대체 언제 틀려는거지... 너무 춥다('19년)
- 오늘 한파경보래... 날씨 추울수록 길에서 사는 동물들 걱정돼('19년)

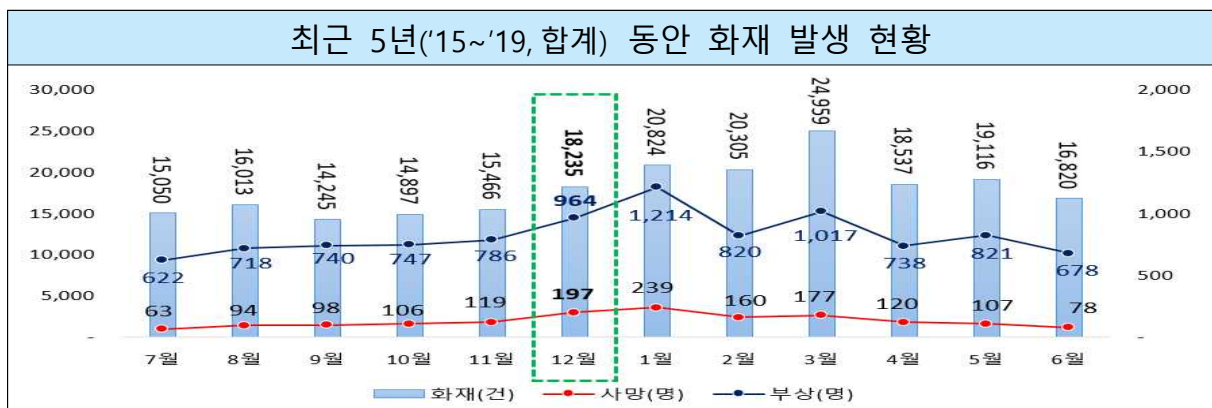
## 2. 사고발생

### □ 화재

○ 겨울철에는 온도 유지를 위한 난로(전기, 가스, 석유, 나무 등), 전기장판 등의 사용이 늘면서 화재 위험 높아짐

- 최근 5년('15~'19년) 동안 발생한 화재는 총 214,467건이며, 11,423명(사망 1,558, 부상 9,865명)의 인명피해 발생

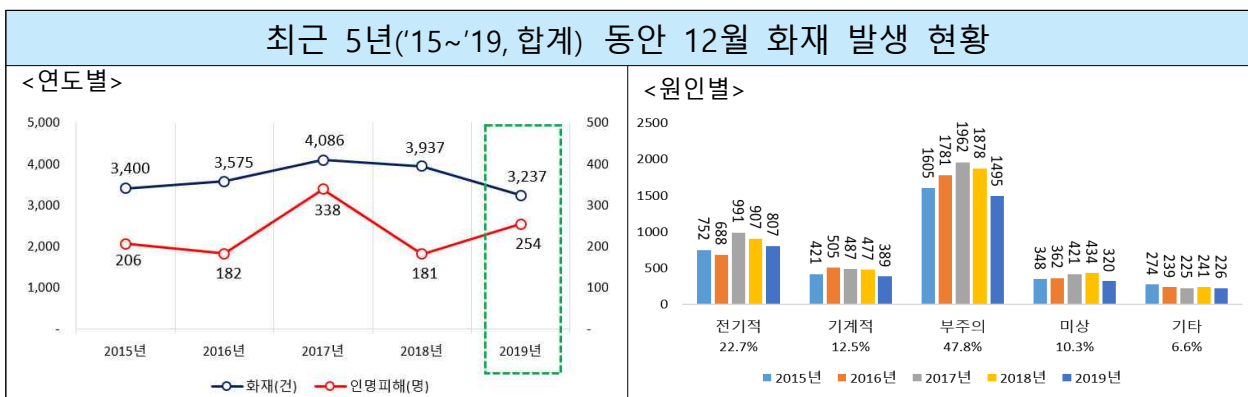
- 이 중, 12월에는 18,235건의 화재로 1,161명(사망 197명, 부상 964명)이 사망하거나 다침



[출처: 국가화재정보시스템]

○ 또한, 최근 5년 동안 12월의 화재 발생 추이는 비슷하지만, 인명피해는 지난 '19년(254명)이 '18년(181명)에 비해 73명이나 증가

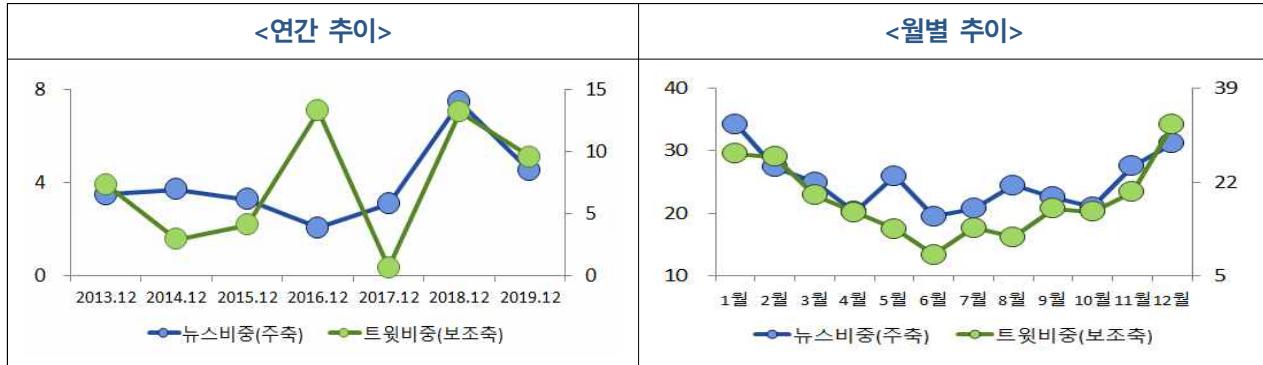
- 12월 화재발생 원인을 보면 부주의(가연물 근접 방치, 화원(불씨·불꽃) 방치 등)가 47.8%(총 18,235건 중 8,721건)로, 가장 큰 비중 차지



[출처: 국가화재정보시스템]

# □ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 화재

## ■ 뉴스 및 트윗 추이 분석



- (연간) 화재 관련 뉴스 비중은 '18년, 트윗 비중 '16년에 최고치[뉴스(7.4%), 트윗(13.3%)]
- (월간) 12월 뉴스:트윗 비중은 각각 2번째·1번째로 높은 수치[뉴스(31%), 트윗(32%)]

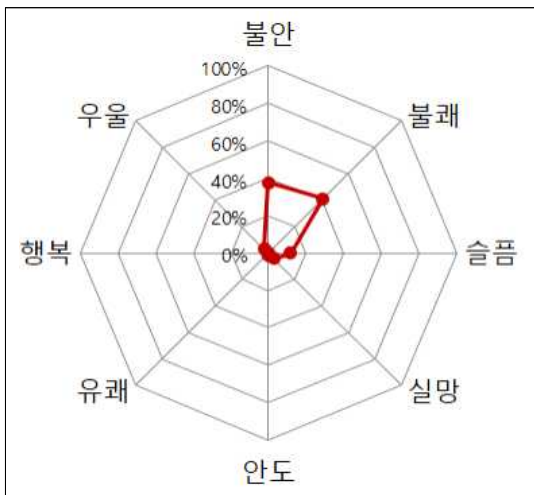
## ■ 뉴스 워드클라우드



### ○ 과거 주요 뉴스

- 온열매트서 난 불에 80대 남 1명 사망('19년)
- 나주 폐목재 공장 화재 사흘째 진압... 9억대 재산피해('19년)
- 아산 여관서 화재...투숙객 등 중경상('19년)
- 추워진 날씨에 화재 잇따라('19년)

## ■ 트윗 감성 분석



### ○ 화재 감성은 불쾌(41%), 불안(37%) 순

- 우리 아파트 화재경보기가 오작동이 너무 잦다. 얼마전에도 밤에 오작동했는데 관리를 안하는 건가...('19년)
- 학교에서 제일 큰 건물에 불이 나서 사람들이 너무 걱정돼...('19년)
- 이 새벽에 화재발생이라니... 탄내 때문에 잠을 못자겠네('19년)

## IV 재난 유형별 국민행동요령

국민행동요령

# 대설



산간 고립 우려 지역에서는 식량, 연료 등 비상용품을 준비합니다.



내 집 앞 눈을 수시로 치웁니다.



스노체인, 염화칼슘, 삽 등 자동차 월동용품을 준비합니다.



개인 차량 이용을 줄이고 대중교통을 이용합니다.



차량 운행 시에는 저속 운행하고, 안전거리를 확보합니다.



차량이 고립된 때는 119에 신고하고, 차 안에서 TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 기상 상황을 확인하며 구조를 기다립니다.

# 한파

노약자, 영유아 등을 위해 난방과 온도관리에 유의합니다.

외출 시에는 동상에 걸리지 않도록 보온에 유의합니다.

동상에 걸리면, 비비지 말고 따뜻한 물에 30분가량 담고, 온도를 유지하여 즉시 병원으로 갑니다.

수도계량기, 보일러 배관 등은 현옷 등으로 보온합니다.

장기간 외출 시 온수를 약하게 틀어 동파를 방지합니다.

도르가 얼 수 있으니 차에 스노체인 등 월동용품을 준비하고, 부동액 등 자동차 점검을 합니다.



# 화재

## 화재대처

· 불을 발견했을 때

### 1 연기가 발생하거나 불이 난 것을 보았을 때

- 불이 난 것을 발견하면 **"불이야!"** 라고 소리치거나 **비상벨**을 눌러 주변에 알리도록 합니다.



### 2 불을 끌 것인지 대피할 것인지 판단합니다.

- 불길이 천정까지 닿지 않은 작은 불이라면 소화기나 물양동이 등을 활용하여 신속히 고도복 합니다.
- 불길이 커져서 대피해야 할 경우 젖은 수건 또는 담요를 활용하여 계단을 통해 밖으로 대피합니다.
- 세대 밖으로 대피가 어려운 경우 경량간막이를 이용하여 이웃집으로 대피하거나 완강기를 이용하여 창문으로 나가는 방법, 실내대피공간으로 대피하였다가 불이 꺼진 후 나오는 방법 등을 활용합니다.



비상구 활용



완강기 활용



경량간막이 활용



실내대피공간 활용

※ 1992년 10월 이전에 허가받아 지어진 아파트는 피난시설과 기구가 없으므로 주의하여야 하며 안전을 위하여 설치를 권장하고 있습니다.

## · 알아둬시다! 완강기 사용법



1 지지대 고리에 완강기 고리를 걸고 잠근다.



2 지지대를 창 밖으로 밀고 밧(줄)을 던진다.



3 완강기 벨트를 가슴 높이까지 걸고 조인다.



4 벽을 짚으며 안전하게 내려간다.

완강기 통 안의 구성품을 먼저 확인합니다.

1. 지지대 고리에 완강기 고리를 걸고 잠근다.
2. 지지대를 창 밖으로 밀고 밧(줄)을 던진다.
3. 완강기 벨트를 가슴 높이까지 걸고 조인다.
4. 벽을 짚으며 안전하게 내려간다.

# 화재

## 화재진압

### · 소화기 사용법



실내에서 사용할 때는  
밖으로 대피 할 때를  
대비하여 문을 등지고

1. 소화기를 가져와서 몸통을 단단히 잡고 안전핀을 뽑는다.
2. 노즐을 잡고 불쪽을 향해 가까이 이동한다.
3. 손잡이를 딱 움켜쥐는다.
4. 분말이 골고루 불을 덮을 수 있도록 쏜다.

### · 소화기 사용법



2인 1조로  
사용할 경우

1. 2명 중 1명이 먼저 소화전함의 문을 열고 호스와 노즐이 연결되어 있는지 확인한 후
2. 호스를 밖으로 끄지 않도록 불이 난 곳까지 길게 늘어뜨린 후 노즐(관창)을 잡고 방수자세를 취한다.
3. 다른 한사람이 밸브를 돌려 물이 나오는 것을 확인한 후 뒤가서 호스를 잡는 것을 도와준다.
4. 노즐의 끝을 돌려 물의 양을 조절해가며 불을 끈다.

### · 옷에 불이 붙었을 때



얼굴 화상방지와  
연기가 폐로 들어가지  
않도록

1. 옷에 불이 붙었을 때는 하던 일을 멈추고
2. 얼굴(눈, 코, 입)에 화상을 입지 않도록 두 손으로 감싸도록 합니다.
3. 바닥에 엎드린 후
4. 몸을 뒹굴어서 불이 꺼지도록 합니다.



산간 고립 우려 지역에서는 식량, 연료 등 비상용품을 준비합니다.



내 집 앞 눈을 수시로 치웁니다.



스노체인, 염화칼슘, 삽 등 자동차 월동용품을 준비합니다.



개인 차량 이용을 줄이고 대중교통을 이용합니다.



차량 운행 시에는 저속 운행하고, 안전거리를 확보합니다.



차량이 고립된 때는 119에 신고하고, 차 안에서 TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 기상 상황을 확인하며 구조를 기다립니다.

재난안전 상황분석 결과 및  
중점관리 대상 재난안전사고

2020.12.



행정안전부

안전정책실 예방안전과  
30128 세종특별자치시 정부2청사로 13  
[www.mois.go.kr](http://www.mois.go.kr)