

재난안전 상황분석 결과 및 중점관리 대상 재난안전사고

2021. 9.



행정안전부
Ministry of the Interior and Safety

간 지

9월 중점관리 대상 재난안전사고 유형(요약)

재난안전 통계와 사례, 뉴스·사회관계망 서비스(SNS)에 나타난 국민관심도 등을 종합, 분석하여 9월에 발생하기 쉬운 재난안전사고 유형으로 태풍과 농기계사고, 등산사고를 선정하고 그 결과를 공유함

□ 기상전망(기상청)

- (기 온) 1주는 평년과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%, 2주는 평년과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%, 3, 4주는 평년과 비슷할 확률이 50%입니다.
- (강 수) 1, 3주는 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%, 2, 4주는 평년과 비슷할 확률이 50%입니다.

□ 중점관리 재난안전사고 유형

- (태 풍) 태풍은 여름철인 6월부터 10월까지 우리나라에 영향을 주며, 9월에는 평균(최근 10년) 5.3개가 발생하여 1.0개 정도가 영향을 미침
 - 특히, 2019년 9월에는 총 6개의 태풍이 발생하였고, 이 중 3개*가 우리나라에 영향을 주며, 근대 기상업무가 시작된 1904년 이후 9월에 영향을 준 가장 많은 태풍 수 기록
 - 최근 10년('10~'19, 합계)간 9월에는 총 6건의 태풍 피해가 발생하며 5,762억 원의 재산피해와 12명의 인명피해 발생

< 태풍 발생 현황 >

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
2019년						1	4(1)	5(3)	6(3)	4	6	1	29(7)
2020년	-	-	-	-	1	1	-	7(3)	4(1)	7	2	1	23(4)
10년평균 (‘11-’20)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)

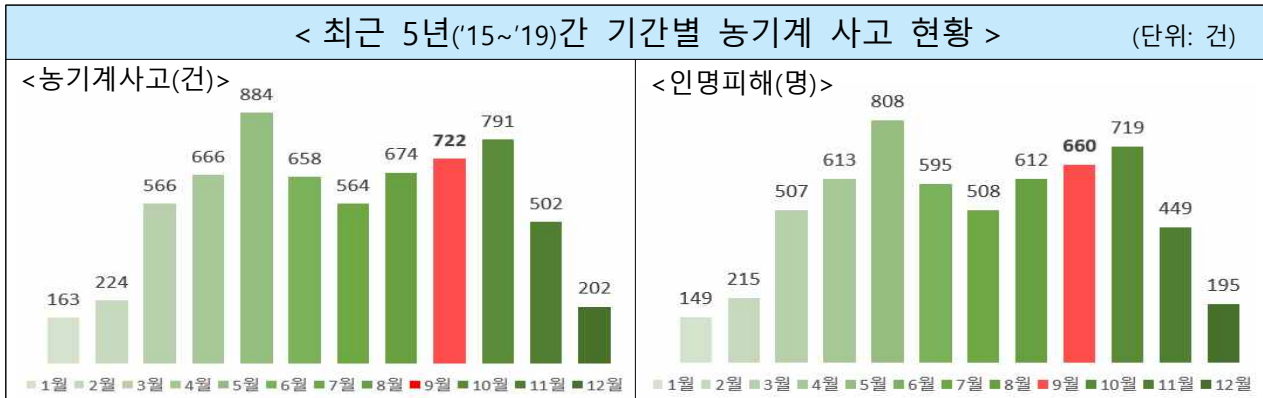
※ ()안의 숫자는 우리나라에 영향을 준 태풍의 수를 나타냄

[출처: 기상청]

○ (농기계사고) 9월은 가을걷이를 준비하는 시기로 농기계 사용이 많아지며 사고 위험도 높아짐

- 최근 5년('15~'19, 합계) 동안 9월에는 722건(10.9%)의 농기계 사고로 660명(10.9%)의 인명피해 발생

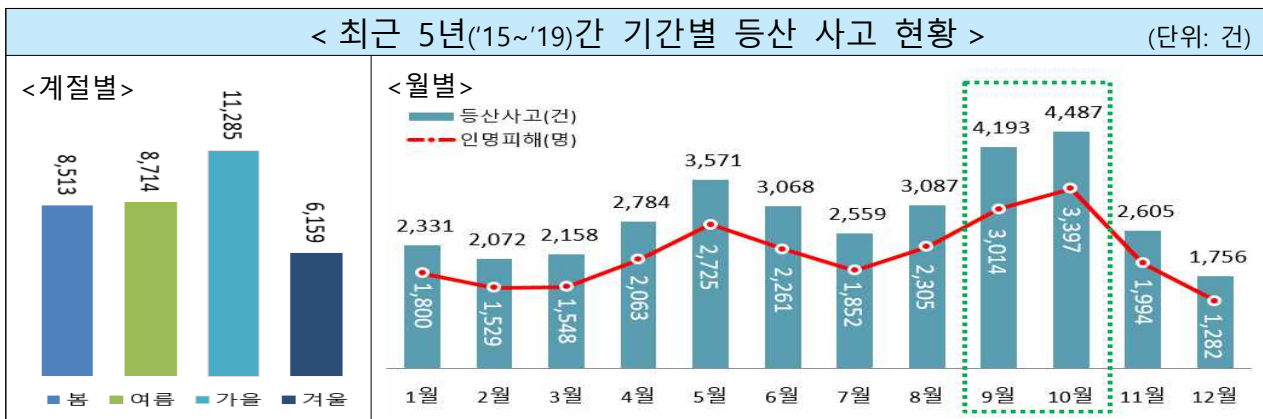
※ 최근 5년('15~'19, 합계) 농기계 사고 총 6,616건, 인명피해 6,030명



[출처: 재난연감]

○ (등산사고) 가을은 무더위가 지나가고 야외활동에 적합한 청명한 날씨 등으로 산행객이 늘며 사고 발생도 많아지는 시기

- 이 중, 단풍이 물들기 시작하는 9월은 연중 두 번째로 사고 발생이 많고 단풍 절정기인 10월까지 꾸준히 증가



[출처: 재난연감]

□ [협조사항] 중점관리 재난안전사고 유형 소관부처와 지방자치단체는 사고에 대비하여 점검 등 예찰 활동 강화와 국민행동요령 홍보 등 사전 조치 이행 철저

목 차



I. 기상전망 및 조위 분석

1. 1개월 기상전망	1
2. 3개월 기상전망	4
3. 가을철 기후전망	8
4. 9월 조위 분석 및 전망	10

II. 재난발생 중점관리 사항

1. 재난안전 통계	13
2. 뉴스 및 사회관계망 서비스 재난이슈 분석	15
3. 주요 재난안전사고 현황	17

III. 재난상황 통계 분석

1. 자연재해	18
2. 사고발생(사회재난)	25

IV. 재난 유형별 국민행동요령 31

- 태풍, 농기계사고, 등산사고

I 기상전망

1. 1개월 기상전망

- (기 온) 1주는 평년과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%,
2주는 평년과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%,
3, 4주는 평년과 비슷할 확률이 50%입니다.
- (강수량) 1, 3주는 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%,
2, 4주는 평년과 비슷할 확률이 50%입니다.

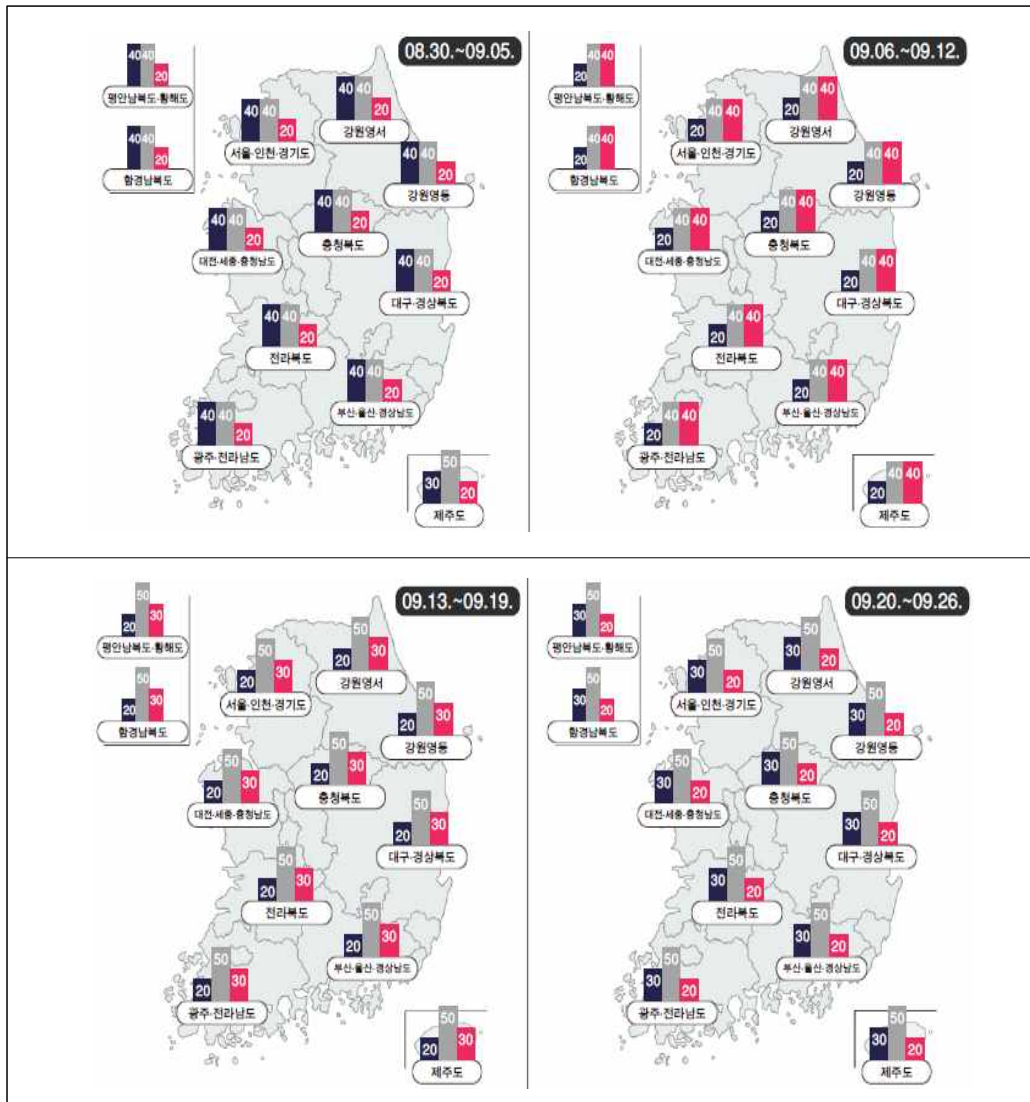
□ 날씨 전망

기 간	주별 전망
08.30.~09.05.	상층 찬 공기의 영향을 받는 가운데 대기불안정이나 저기압의 영향으로 다소 많은 비가 내리는 곳이 있겠습니다. (주평균기온) 평년(22.4~23.6℃)과 비슷하거나 낮을 확률이 각각 40%입니다. (주강수량) 평년(15.7~66.4mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.
09.06.~09.12.	고기압의 가장자리에 들어 구름 많은 날이 많겠습니다. (주평균기온) 평년(21.0~22.2℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다. (주강수량) 평년(11.3~43.7mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
09.13.~09.19.	건조한 공기의 영향을 차차 받는 가운데 남서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(19.9~21.3℃)과 비슷할 확률이 50%입니다. (주강수량) 평년(7.0~50.4mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.
09.20.~09.26.	이동성 고기압의 영향을 주로 받아 낮과 밤의 기온차가 큰 날이 많겠습니다. (주평균기온) 평년(18.4~19.4℃)과 비슷할 확률이 50%입니다. (주강수량) 평년(4.2~24.7mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.

[출처: 기상청]

□ 기온 및 강수량

○ 주·지역별 평균기온 확률 전망(%)

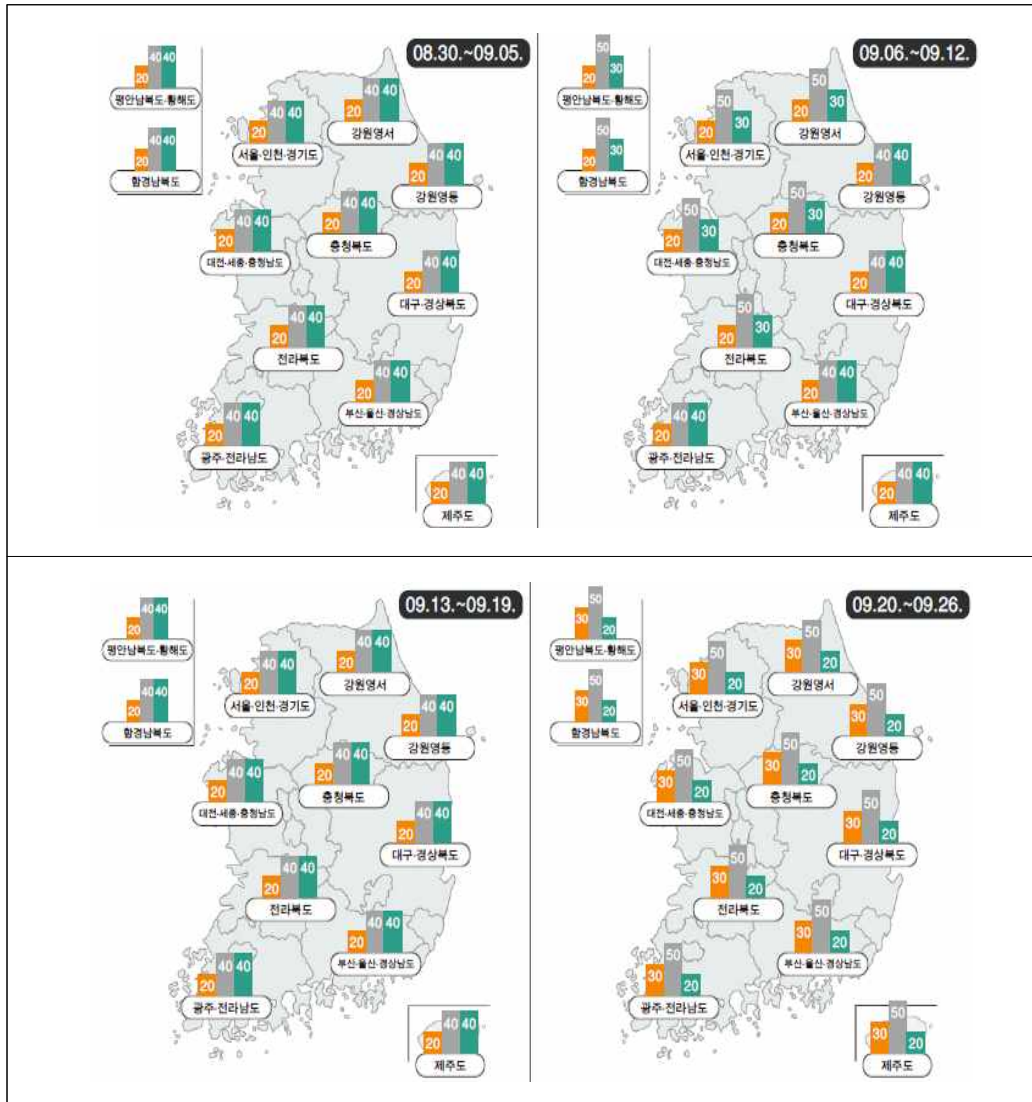


평균기온 낮음 비슷 높음

<주·지역별 평균기온 평년 범위(°C)>

지역	기간	08.30~09.05.	09.06~09.12.	09.13~09.19.	09.20~09.26.
전국(제주도,북한제외)		22.4 ~ 23.6	21.0 ~ 22.2	19.9 ~ 21.3	18.4 ~ 19.4
서울·인천·경기도		22.7 ~ 23.9	21.3 ~ 22.5	20.4 ~ 21.6	18.6 ~ 19.8
강원도 영서		20.7 ~ 21.9	19.0 ~ 20.4	17.9 ~ 19.3	16.1 ~ 17.3
강원도 영동		20.6 ~ 22.0	19.4 ~ 20.6	18.4 ~ 19.6	16.9 ~ 17.9
대전·세종·충청남도		22.6 ~ 23.8	21.1 ~ 22.3	20.1 ~ 21.5	18.3 ~ 19.5
충청북도		21.8 ~ 23.0	20.2 ~ 21.6	19.1 ~ 20.5	17.2 ~ 18.4
광주·전라남도		23.5 ~ 24.7	22.3 ~ 23.5	21.4 ~ 22.8	20.1 ~ 21.1
전라북도		22.6 ~ 23.8	21.1 ~ 22.3	20.0 ~ 21.6	18.4 ~ 19.6
부산·울산·경상남도		23.2 ~ 24.4	22.0 ~ 23.2	21.0 ~ 22.4	19.6 ~ 20.6
대구·경상북도		21.9 ~ 23.3	20.7 ~ 21.9	19.6 ~ 21.0	17.9 ~ 18.9
제주도		24.7 ~ 25.7	23.7 ~ 24.7	22.8 ~ 24.0	21.9 ~ 22.9
평안남도·황해도		20.8 ~ 23.0	19.6 ~ 20.8	17.9 ~ 19.7	16.4 ~ 18.0
함경남도		17.9 ~ 20.3	16.9 ~ 18.3	15.3 ~ 17.1	13.9 ~ 15.5

○ 주·지역별 강수량 전망(%)



평균기온 낮음 비슷 높음

<주·지역별 강수량 평년범위(mm)>

지역	기간	08.30~09.05.	09.06~09.12.	09.13~09.19.	09.20~09.26.
전국(제주도,북한제외)		15.7 ~ 66.4	11.3 ~ 43.7	7.0 ~ 50.4	4.2 ~ 24.7
서울·인천·경기도		15.1 ~ 57.1	7.4 ~ 22.3	3.0 ~ 17.3	0.8 ~ 19.7
강원도 영서		22.5 ~ 62.2	13.1 ~ 26.1	6.5 ~ 30.5	4.3 ~ 22.9
강원도 영동		19.2 ~ 57.5	10.9 ~ 43.4	15.4 ~ 38.9	10.4 ~ 40.9
대전·세종·충청남도		13.6 ~ 52.9	8.7 ~ 29.7	1.6 ~ 22.1	1.0 ~ 29.9
충청북도		11.2 ~ 48.9	12.0 ~ 30.8	5.9 ~ 34.6	1.6 ~ 23.8
광주·전라남도		17.8 ~ 62.9	7.8 ~ 33.7	3.3 ~ 31.7	0.5 ~ 17.1
전라북도		14.6 ~ 65.7	7.9 ~ 37.9	1.5 ~ 33.8	1.2 ~ 18.0
부산·울산·경상남도		9.8 ~ 50.8	9.0 ~ 40.5	6.4 ~ 35.6	1.7 ~ 20.8
대구·경상북도		12.5 ~ 50.3	12.4 ~ 41.3	5.4 ~ 32.4	4.4 ~ 20.5
제주도		13.3 ~ 53.0	16.2 ~ 54.9	6.1 ~ 49.8	2.5 ~ 17.8
평안남북도·황해도		9.1 ~ 43.4	10.5 ~ 21.1	1.8 ~ 17.8	6.7 ~ 14.1
함경남북도		15.2 ~ 43.0	9.0 ~ 32.6	5.3 ~ 24.9	6.6 ~ 18.5

2. 3개월 기상전망

- (기 온) 9월은 평년과 비슷할 확률이 50%,
10월은 평년과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%,
11월은 평년보다 낮을 확률이 50%입니다.
- (강수량) 9월은 평년과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%,
10월은 평년과 비슷할 확률이 50%,
11월은 평년보다 적을 확률이 50%입니다.

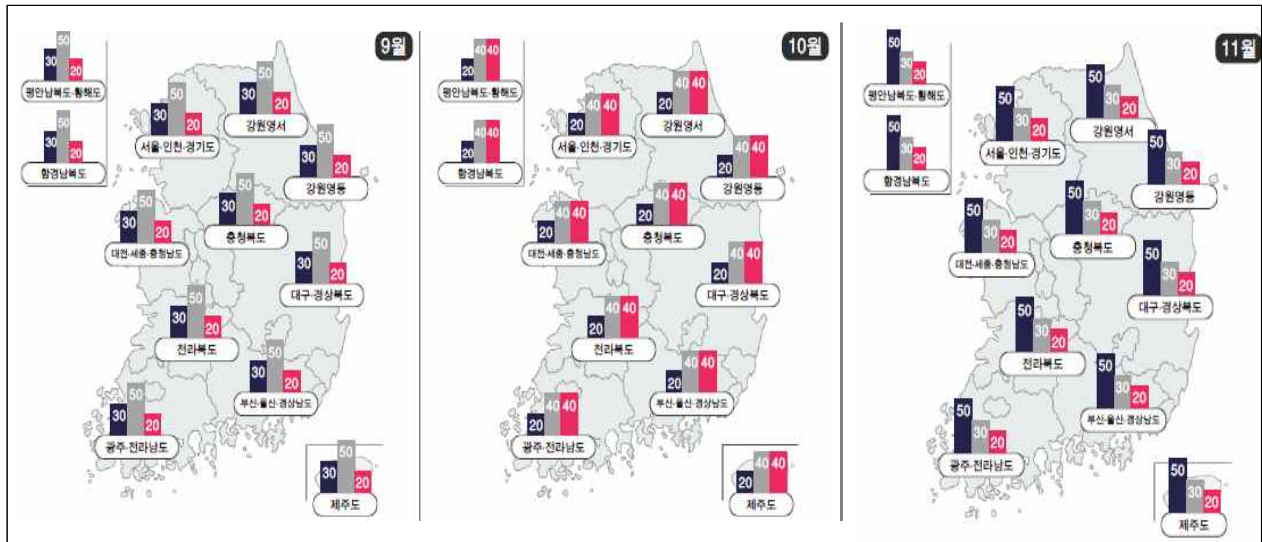
□ 날씨 전망

기 간	월별 전망
9월	고기압 가장자리에 들어 구름 많은 날이 많겠으나, 차차 중국 내륙에서 다가오는 건조한 공기의 영향으로 낮과 밤의 기온 차가 커지겠습니다. 대기불안정과 저기압의 영향으로 다소 많은 비가 내릴 때가 있겠으며, 강수량의 지역 차가 매우 크겠습니다. (월평균기온) 평년(20.2~20.8℃)과 비슷할 확률이 50%입니다. (월강수량) 평년(84.2~202.3mm)과 비슷하거나 많을 확률이 각각 40%입니다.
10월	건조한 공기의 영향을 주로 받아 낮과 밤의 기온 차가 큰 날이 많겠으며, 상층 찬 공기의 영향으로 일시적으로 평년보다 낮은 기온 분포를 보이면서 쌀쌀한 날씨를 보일 때가 있겠습니다. (월평균기온) 평년(13.9~14.7℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%입니다. (월강수량) 평년(37.0~64.3mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
11월	찬 공기와 따뜻한 공기의 영향을 주기적으로 받아 기온 변화가 크겠으며, 찬 대륙고기압이 확장하면서 기온이 다소 큰 폭으로 떨어질 때가 있겠습니다. (월평균기온) 평년(7.0~8.2℃)보다 낮을 확률이 50%입니다. (월강수량) 평년(30.7~55.1mm)보다 적을 확률이 50%입니다.

[출처: 기상청]

□ 기온 및 강수량

○ 월·지역별 평균기온 전망(%)

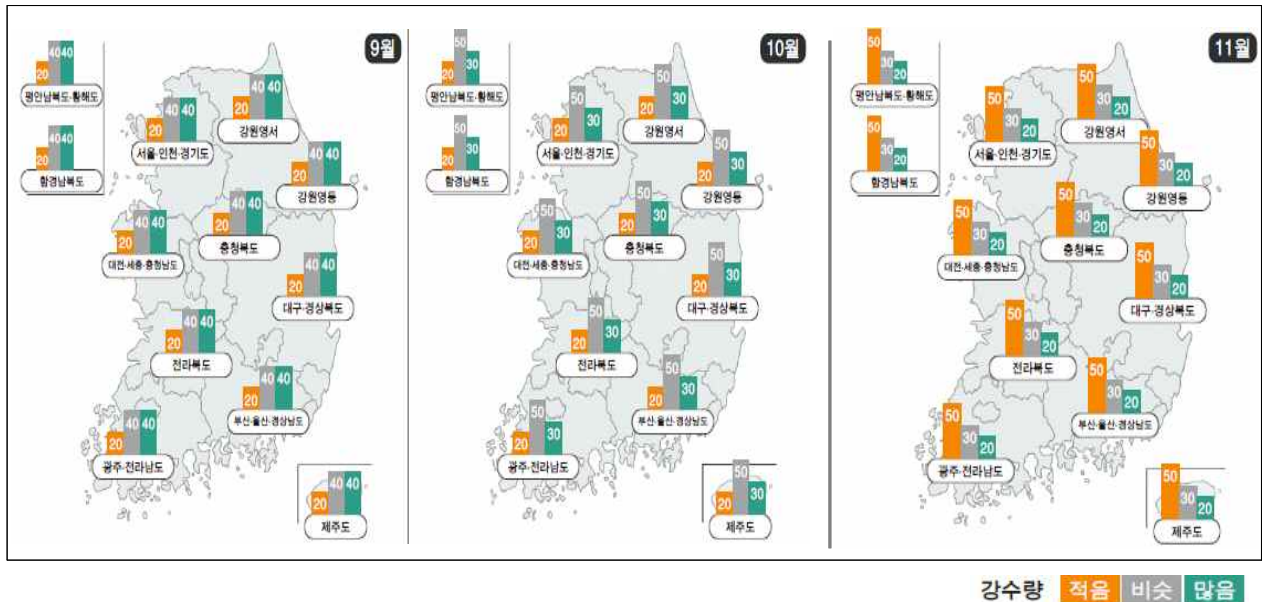


평균기온 낮음 비슷 높음

<월·지역별 평균기온 평년 범위(°C)>

지역	기간	9월	10월	11월
전국(제주도,북한제외)		20.2 ~ 20.8	13.9 ~ 14.7	7.0 ~ 8.2
서울·인천·경기도		20.5 ~ 21.1	13.6 ~ 14.6	6.1 ~ 7.3
강원도 영서		18.1 ~ 18.9	11.1 ~ 12.3	4.0 ~ 5.2
강원도 영동		18.6 ~ 19.2	13.3 ~ 14.1	7.0 ~ 8.0
대전·세종·충청남도		20.3 ~ 20.9	13.5 ~ 14.5	6.6 ~ 7.8
충청북도		19.2 ~ 20.0	12.4 ~ 13.4	5.4 ~ 6.6
광주·전라남도		21.7 ~ 22.3	15.8 ~ 16.6	9.3 ~ 10.5
전라북도		20.2 ~ 21.0	13.6 ~ 14.6	7.0 ~ 8.2
부산·울산·경상남도		21.2 ~ 21.8	15.4 ~ 16.2	9.0 ~ 10.0
대구·경상북도		19.8 ~ 20.4	13.7 ~ 14.5	6.8 ~ 8.0
제주도		23.1 ~ 23.7	18.4 ~ 19.0	13.0 ~ 14.0
평안남북도·황해도		18.1 ~ 19.1	11.0 ~ 12.2	2.6 ~ 3.8
함경남북도		15.4 ~ 16.6	9.1 ~ 10.1	1.0 ~ 2.2

○ 월·지역별 강수량 전망(%)

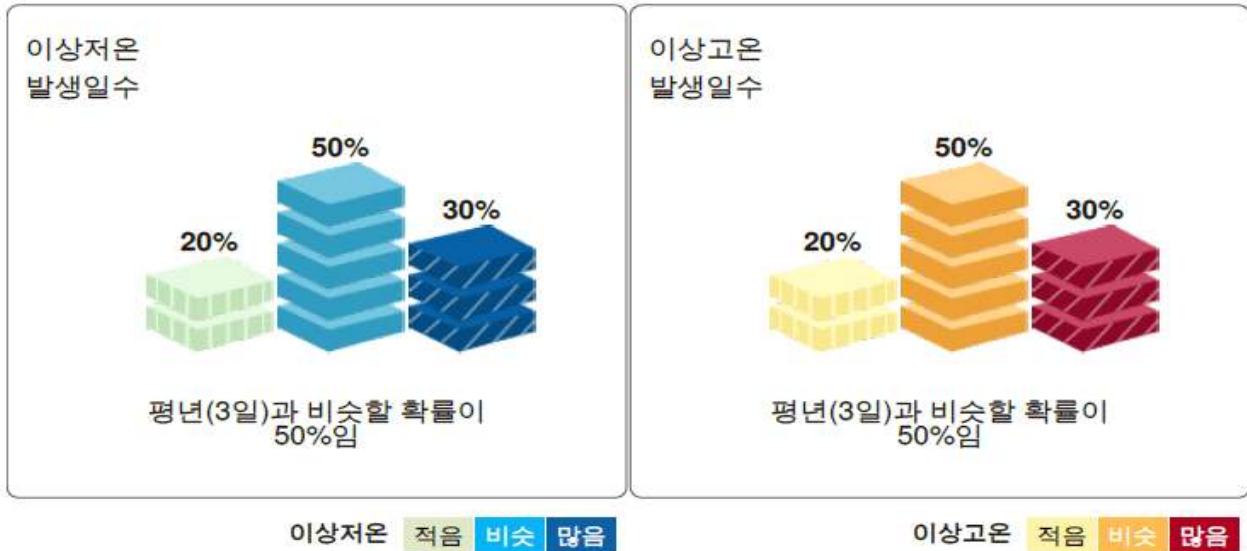


<월·지역별 강수량 평년범위(mm)>

지역	기간	9월	10월	11월
전국(제주도,북한제외)		84.2 ~ 202.3	37.0 ~ 64.3	30.7 ~ 55.1
서울·인천·경기도		56.0 ~ 181.8	28.5 ~ 63.1	33.8 ~ 58.4
강원도 영서		81.4 ~ 173.7	30.2 ~ 67.4	31.3 ~ 54.0
강원도 영동		132.9 ~ 235.1	42.7 ~ 96.7	31.3 ~ 77.8
대전·세종·충청남도		74.6 ~ 186.5	27.8 ~ 74.8	27.4 ~ 52.9
충청북도		82.9 ~ 169.2	28.9 ~ 63.5	25.6 ~ 46.5
광주·전라남도		78.9 ~ 220.1	34.7 ~ 64.0	24.9 ~ 59.5
전라북도		77.5 ~ 186.1	34.1 ~ 64.4	28.3 ~ 55.2
부산·울산·경상남도		109.6 ~ 238.3	38.3 ~ 94.9	22.0 ~ 60.9
대구·경상북도		86.8 ~ 172.9	31.1 ~ 65.0	15.8 ~ 48.1
제주도		115.1 ~ 235.2	51.8 ~ 103.7	34.4 ~ 92.6
평안남도·황해도		58.5 ~ 88.8	26.7 ~ 49.2	19.3 ~ 36.0
함경남도		78.7 ~ 106.6	32.2 ~ 53.4	18.4 ~ 39.0

□ 이상저온 및 이상고온 전망(2021년 9월)

■ 이상저온 및 이상고온 전망 : 2021년 09월



<주요 지점별 이상저온 및 이상고온 기준>

지점	이상저온 기준	이상고온 기준	지점	이상저온 기준	이상고온 기준
	최저기온	최고기온		최저기온	최고기온
춘천	12.0 °C 미만	29.3 °C 초과	강릉	14.7 °C 미만	28.4 °C 초과
서울	15.1 °C 미만	29.7 °C 초과	인천	15.3 °C 미만	29.1 °C 초과
청주	14.0 °C 미만	29.8 °C 초과	대구	15.2 °C 미만	30.8 °C 초과
전주	14.3 °C 미만	30.8 °C 초과	광주	15.4 °C 미만	30.7 °C 초과
부산	17.7 °C 미만	29.2 °C 초과	제주	18.6 °C 미만	28.7 °C 초과

※ 해당 월 동안 기준 기온편차값은 일별로 동일하며, 기온값은 15일을 대표로 제공합니다.

※ 이상기후는 기온, 강수량 등의 기후요소가 평년(1991~2020년)에 비해 현저히 높거나 낮은 수치를 나타내는 극한 현상으로 이상저온은 최저·최고기온 10퍼센타일 미만, 이상고온은 최저·최고기온 90퍼센타일 초과 범위로 정의하였습니다.

※ 퍼센타일은 평년 동일 기간의 기온을 비교하여 낮은 순서대로 몇 번째인지 나타내는 백분위수로 이상기후를 정의하는데 사용하였습니다.



※ 월간 이상기후 전망정보는 한 달 동안의 기온 변동을 고려하기 위해 이상저온과 이상고온 발생일수에 대한 확률 전망을 제공합니다. [출처: 기상청]

3. 가을철 기후전망

- 기온은 평년(13.8~14.4℃)과 비슷할 확률이 50%이고, 강수량은 평년(216.9~303.7mm)과 비슷할 확률이 50%입니다.
- 엘니뇨 감시구역의 해수면온도는 가을철 동안 중립상태가 유지될 가능성이 높겠습니다.



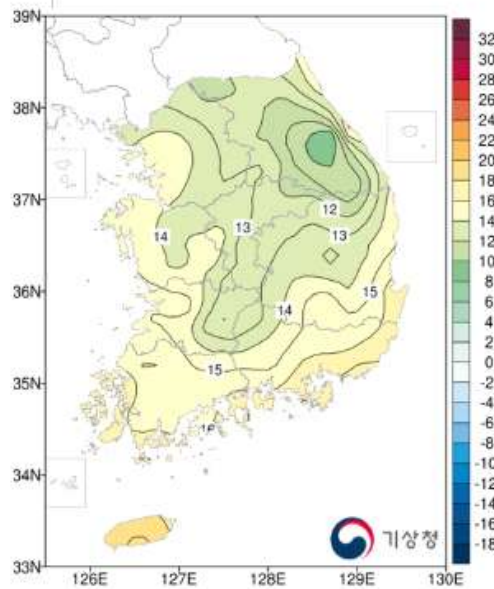
※ 참고사항

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 의미이며, 평균기온·강수량 전망의 괄호 안의 숫자는 평년 비슷 범위를 의미

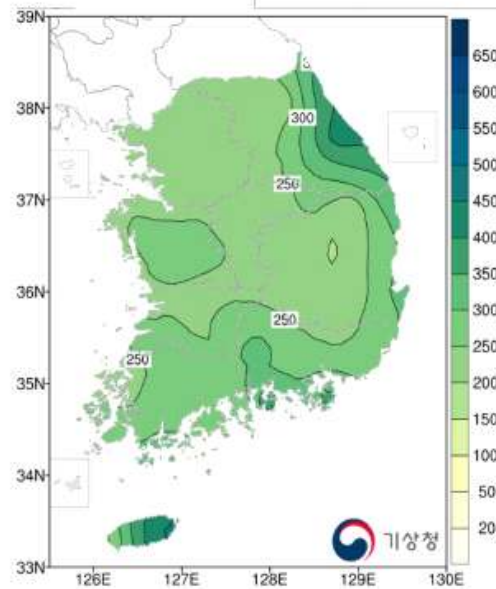
※ (참고자료) 가을철 평균기온 및 강수량 특성

□ 평년(1991~2020년) 가을철 평균기온과 강수량분포

○ 평균기온(°C)

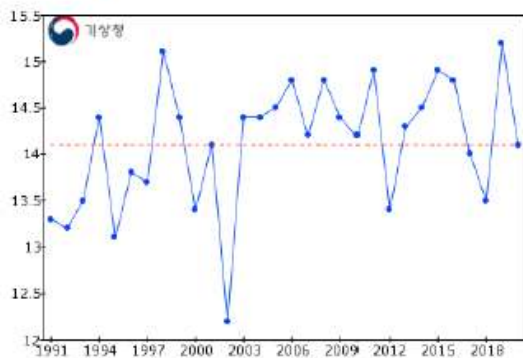


○ 강수량(mm)

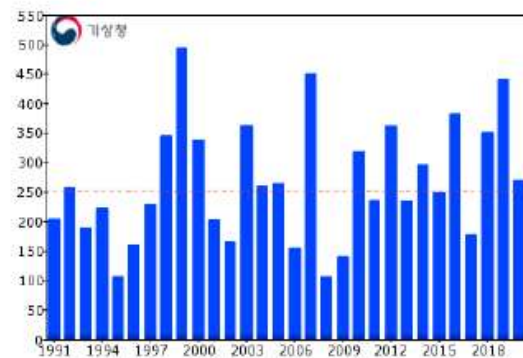


□ 가을철 평균기온과 강수량 시계열(1991~2020년)

○ 평균기온(°C)



○ 강수량(mm)



4. 9월 조위 분석 및 전망

○ 9월 대조기 해안침수 주의 지역

○ 9월 대조기(9.7.~10., 21.~24.) 전·후 ‘주의’ 이상 발생이 예상되는 지역은 3곳(인천, 마산, 성산포)

- 이 기간에는 ‘주의’ 이상 지역 해안가 저지대에서 침수가 발생할 가능성이 있으며, 그 외의 지역에서도 기상(기압, 바람 등)의 영향으로 해수면의 높이가 예측조위*보다 높아 질 수 있으니 주의 바람

* 예측조위는 기압, 바람 등의 기상조를 제외한 순수한 천문현상만을 고려하여 예측한 해수면 높이

※ 자세한 정보는 실시간 고조정보 참고(<http://www.khoa.go.kr/hightide>)

대조기 : 조차가 큰 시기(노란색)			* 주 : ‘주의’ 단계			
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
(마산) 20 : 16 주	(마산) 20 : 53 주 (성산포) 21 : 47 주	(마산) 09 : 07 주 21 : 28 주 (성산포) 22 : 18 주	(인천) 05 : 37 주 (마산) 09 : 45 주 22 : 02 주 (성산포) 22 : 51 주	(인천) 06 : 13 주 (마산) 10 : 23 주 22 : 37 주 (성산포) 23 : 24 주	(인천) 06 : 48 주 (마산) 10 : 23 주 22 : 37 주	(마산) 11 : 00 주 23 : 10 주
12	13	14	15	16	17	18
						(마산) 19 : 49 주
19	20	21	22	23	24	25
(마산) 20 : 27 주 (성산포) 21 : 06 주	(마산) 08 : 29 주 21 : 01 주 (성산포) 21 : 48 주	(마산) 09 : 04 주 21 : 30 주 (성산포) 22 : 15 주	(마산) 09 : 36 주 21 : 55 주	(마산) 10 : 04 주 22 : 13 주	(마산) 10 : 29 주	
26	27	28	29	30		

□ 9월 중 '주의' 이상 발생 시간(3개소)

해역	지점 (조위 관측소 기준)	4단계 고조정보(cm)				'주의' 이상 발생	고조시간 / 조위(cm)
		관심	주의	경계	위험		
인천광역시		886	906	953	1000	09.08.(수), 05:04 ~ 06:10	05:37 / 924
						09.09.(목), 05:33 ~ 06:52	06:13 / 932
						09.10.(금), 06:17 ~ 07:17	06:48 / 922
경상도	마산	162	182	218	255	09.05.(일), 19:18 ~ 21:11	20:16 / 189
						09.06.(월), 19:27 ~ 22:09	20:53 / 200
						09.07.(화), 08:50 ~ 09:23	09:07 / 182
						09.07.(화), 19:51 ~ 22:52	21:28 / 207
						09.08.(수), 08:45 ~ 10:37	09:45 / 190
						09.08.(수), 20:22 ~ 23:28	22:02 / 209
						09.09.(목), 09:09 ~ 11:26	10:23 / 194
						09.09.(목), 21:02 ~ 23:57	22:37 / 205
						09.10.(금), 09:48 ~ 12:02	11:00 / 193
						09.10.(금), 21:55 ~ 00:15	23:10 / 195
						09.11.(토), 10:49 ~ 12:22	11:38 / 187
						09.18.(토), 18:58 ~ 20:37	19:49 / 188
						09.19.(일), 19:11 ~ 21:35	20:27 / 197
						09.20.(월), 08:06 ~ 08:52	08:29 / 183
						09.20.(월), 19:36 ~ 22:14	21:01 / 200
						09.21.(화), 08:11 ~ 09:53	09:04 / 189
						09.21.(화), 20:08 ~ 22:41	21:30 / 199
						09.22.(수), 08:34 ~ 10:31	09:36 / 191
						09.22.(수), 20:45 ~ 22:55	21:55 / 192
						09.23.(목), 09:05 ~ 10:57	10:04 / 190
						09.23.(목), 21:38 ~ 22:47	22:13 / 184
						09.24.(금), 09:46 ~ 11:09	10:29 / 186
제주도	성산포	223	243	281	320	09.06.(월), 20:57 ~ 22:38	21:47 / 251
						09.07.(화), 21:15 ~ 23:22	22:18 / 258
						09.08.(수), 21:47 ~ 23:54	23:22 / 255
						09.09.(목), 22:35 ~ 00:13	23:24 / 252
						09.19.(일), 20:50 ~ 21:48	21:06 / 245
						09.20.(월), 21:15 ~ 22:21	21:48 / 246
						09.21.(화), 22:00 ~ 22:30	22:15 / 243

* 기울임 밑줄 : 다음 날

□ 조위관측소별 9월 최고 조위

해역	지점 (조위 관측소 기준)	조위(cm)		해역	지점 (조위 관측소 기준)	조위(cm)					
		최고				최고					
		일시	높이			일시	높이				
인천광역시		9일 06:13	932	경상북도	포항	7일 15:15	38				
경기도	안산	9일 06:01	879			8일 16:02					
	평택	9일 05:59	950			9일 16:53					
충청남도	대산	9일 05:52	822		후포	7일 14:55	31				
	안흥	9일 05:11	700			8일 15:41					
	보령	9일 04:40	771			9일 16:30					
	장항	9일 04:28	731		울릉도	5일 12:48	31				
전라북도	어청도	9일 04:37	599			6일 13:38					
	군산	9일 04:31	719			7일 14:24					
	위도	9일 04:18	662			8일 15:12					
전라남도	영광	9일 04:10	684			19일 13:16		강원도	목호	8일 15:38	39
	목포	9일 03:43	478			9일 16:23					
	여수	8일 22:15	361	속초	6일 14:09	45					
	흑산도	9일 03:11	361		7일 14:51						
	완도	8일 23:11	391		8일 15:33						
	진도	7일 23:38	388	제주특별자치도	제주	8일 23:46	293				
		9일 00:09			서귀포	7일 22:23	308				
	거문도	8일 22:42	343		모슬포	7일 23:04	276				
	고흥발포	8일 22:34	381			8일 23:35	308				
부산광역시		8일 21:27	144		성산포	7일 22:19	258				
울산광역시		8일 20:37	61			8일 22:51					
		경상남도			통영	8일 21:59	288	성산포	7일 22:19	258	
마산	8일 22:02		209		추자도	9일 00:10	319				
			8일 21:49	219							

Ⅱ 재난발생 중점관리 사항

1. 재난안전 통계

□ 기상특보

- 올해는 짧은 장마 후 폭염이 기승을 부렸고, 최근에는 태풍과 정체 전선의 영향으로 일부 지역을 중심으로 많은 비가 내리고 있어 피해 예방에 각별한 주의 필요

【 최근 10년('11~'20)간 기상특보 발표 현황 (단위: 회) 】

구분	합 계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	19,324	1,998	1,600	1,437	1,312	885	843	2,738	2,833	1,247	1,027	1,194	2,210
강 풍	3,058	290	250	370	415	224	74	161	176	185	214	320	379
풍 랑	5,143	560	504	524	449	258	157	258	343	357	510	543	680
호 우	4,833	9	29	58	153	201	484	1677	1509	494	130	67	22
대 설	1,999	563	466	151	24	0	0	0	0	0	0	116	679
건 조	1,479	256	206	302	266	142	9	0	0	0	23	85	190
폭풍해일	41	2	0	3	0	1	6	0	19	4	6	0	0
황 사	58	0	15	8	4	31	0	0	0	0	0	0	0
한 파	807	318	130	21	1	0	0	0	0	0	14	63	260
태 풍	671	0	0	0	0	0	14	87	241	199	130	0	0
폭 염	1,235	0	0	0	0	28	99	555	545	8	0	0	0

[출처: 기상청]

□ 사고발생(사회재난)

- 9월은 무더위가 물러가고 선선한 날씨로 이어지며 산행 등 야외 활동 시 안전사고 발생에 각별한 주의가 필요하며, 가을걷이를 준비하는 시기로 농기계 사고 발생 위험도 높음

【최근 10년('10~'19년, 평균)간 유형별 사고발생 현황 (단위: 건)】

구분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	296,550	22,559	20,800	24,707	25,083	26,699	24,837	25,235	25,499	25,101	26,691	25,351	23,990
도로교통	222,719	16,683	15,131	17,754	18,645	19,747	18,485	19,097	19,025	19,107	20,444	19,990	18,610
화 재	42,652	4,260	4,060	4,715	3,862	3,728	3,287	2,907	3,002	2,785	3,072	3,195	3,779
산 불	440	33	51	114	91	49	35	5	8	6	12	18	19
철도	열 차	108	8	9	8	11	10	10	9	9	8	8	8
	지하철	73	6	5	7	6	8	6	6	7	5	5	7
폭 발	45	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4
해 양	2,347	162	127	173	175	196	194	215	235	253	244	199	175
가 스	103	10	6	9	9	9	7	8	9	8	9	10	12
유도선	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
환경오염	165	7	10	13	13	16	17	23	22	13	12	11	9
공단시설	25	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	2
광 산	38	4	3	3	3	2	4	2	4	3	2	4	2
전기(감전)	501	29	26	37	39	44	52	65	63	44	40	33	29
승강기	120	8	7	9	11	10	11	15	15	11	7	9	8
보일러	16	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3
항공기	6	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
붕 괴	384	19	24	29	32	36	31	60	46	36	27	23	23
수난	물놀이	55	1	2	2	1	2	5	13	8	2	1	1
	익사 등	4,360	189	197	254	281	355	405	725	808	399	320	234
등 산	6,209	413	369	385	479	648	543	472	582	757	810	447	305
추 락	6,253	366	384	491	528	611	587	584	599	573	610	502	420
농기계	1,401	37	49	108	137	189	145	120	142	153	175	103	45
자전거	5,441	180	186	354	476	640	661	577	579	620	588	370	212
생활체육	2,710	123	128	206	237	339	303	285	276	266	269	165	113
놀이시설	369	12	18	28	38	54	43	39	41	38	29	18	12

[출처: 행정안전부 재난연감]

2. 뉴스 및 사회관계망 서비스(SNS) 재난안전 이슈 분석

□ 9월 주요 재난 이슈

- 9월 재난안전 관련 뉴스와 사회관계망 서비스(SNS, 트위터)에 나타난 주요 이슈 분석 결과, 자연재해는 태풍·호우이며, 사회재난은 농기계사고와 등산사고가 높게 나타났다.

<8월 뉴스 주요 재난이슈 순위>

순위	자연재난	사회재난
1	폭염	물놀이
2	호우	-

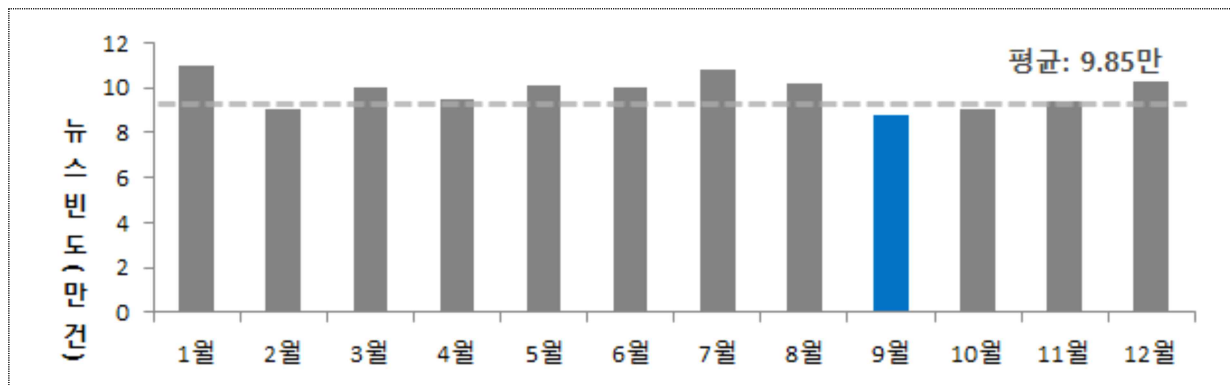
<8월 트위터 주요 재난이슈 순위>

순위	자연재난	사회재난
1	폭염	물놀이
2	호우	-

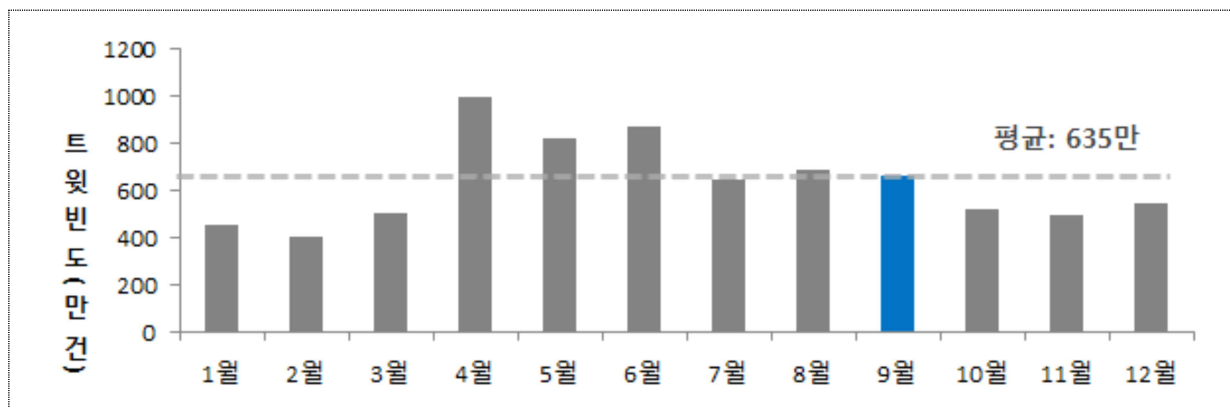
[제공: 국립재난안전연구원]

□ 상세분석

- 9월의 재난안전 관련 뉴스 빈도는 약 8만7천 건으로 연평균 9만8천5백 건 보다 낮은 수치를 보였다.



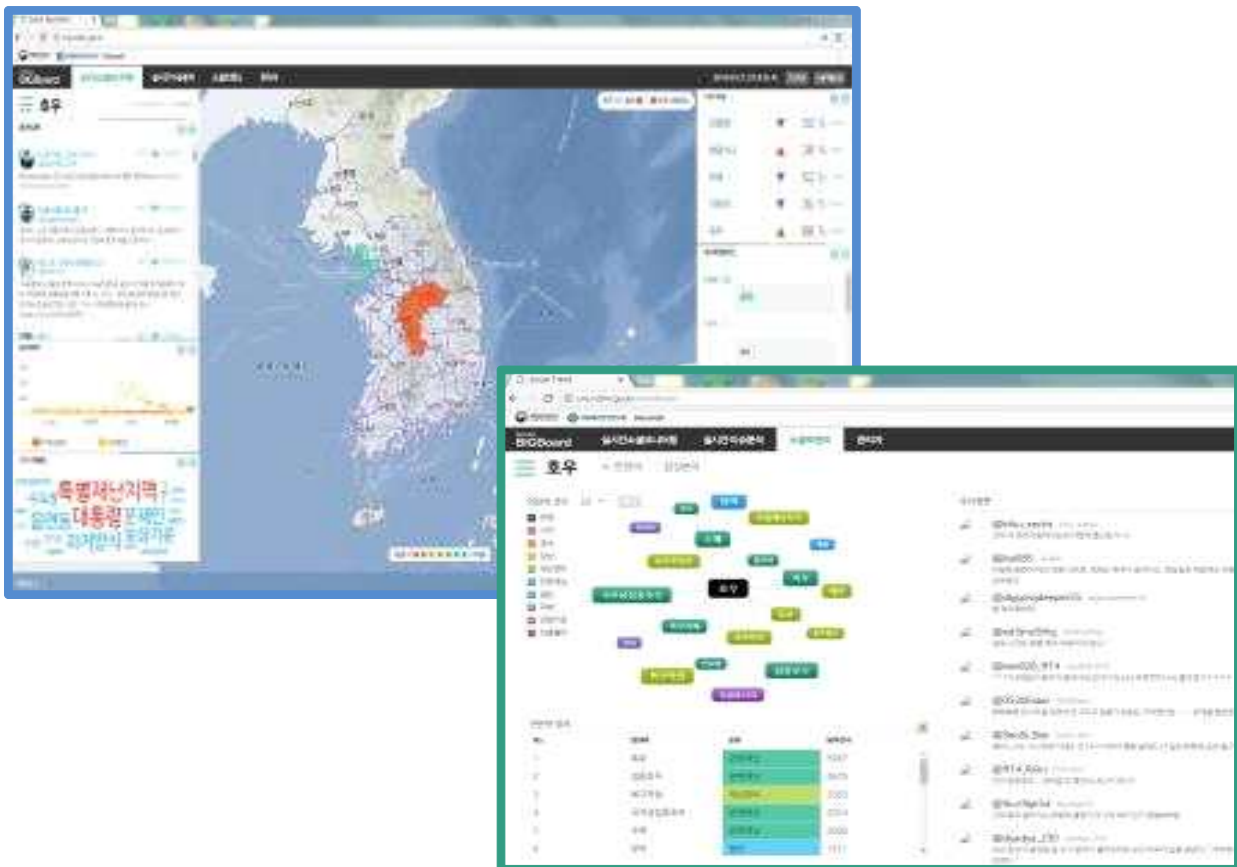
- 또한, 9월의 재난안전 총 트윗 빈도는 약 664만 건으로 월평균 (635만 건)과 비슷하다.



〈참고: 빅데이터 활용 분석 방법〉

- ▶ (분석방법) '13~'19년 재난안전 관련 뉴스(1118만 건)와 트윗(총 7,625만 건)
 - 전체 트윗수집 ⇨ 재난안전 관련 필터링·분류 ⇨ 상세분석
 - ※ 국립재난안전연구원 소셜빅보드(<http://sns.ndmi.go.kr>) 활용
- ▶ (분석대상) 소셜빅보드를 활용하여 재난안전 관련 이슈 탐색 및 긍정어/부정어 등 연관어 분석 실시
- ▶ 재난통계 및 뉴스, 트위터 이슈 분석*을 통해 주요 재난 선정
 - * 월별 트윗 비중과 급상승 빈도 모두 평균 이상인 재난 유형을 대상으로 전월 대비 트윗 빈도 상승률 기준
- ▶ 비정형 빅데이터 분석 화면

< 소셜빅보드 >



3. 주요 재난안전사고 현황

대 상	주요 재난이슈																																																								
태 풍	○ 최근 10년('10~'19, 합계)간 9월에는 총 6건의 태풍으로 5,762억 원의 재산피해와 12명의 인명피해 발생 - 최근 10년('10~'19, 합계)간 9월에는 총 6건의 태풍 피해로 5,762억 원의 재산피해와 12명의 인명피해 발생 < 태풍 발생 현황 > <table><tr><th>구 분</th><th>1월</th><th>2월</th><th>3월</th><th>4월</th><th>5월</th><th>6월</th><th>7월</th><th>8월</th><th>9월</th><th>10월</th><th>11월</th><th>12월</th><th>합계</th></tr><tr><td>2019년</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>4(1)</td><td>5(3)</td><td>6(3)</td><td>4</td><td>6</td><td>1</td><td>29(7)</td></tr><tr><td>2020년</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>7(3)</td><td>4(1)</td><td>7</td><td>2</td><td>1</td><td>23(4)</td></tr><tr><td>10년평균('11~'20)</td><td>0.6</td><td>0.5</td><td>0.4</td><td>0.4</td><td>0.6</td><td>2.2(0.4)</td><td>4.1(1.1)</td><td>5.1(1.3)</td><td>5.3(1.0)</td><td>3.7(0.2)</td><td>2.2</td><td>1.0</td><td>26.1(4.0)</td></tr></table> ※ ()안의 숫자는 우리나라에 영향을 준 태풍의 수를 나타냄 [출처: 기상청]	구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계	2019년						1	4(1)	5(3)	6(3)	4	6	1	29(7)	2020년	-	-	-	-	1	1	-	7(3)	4(1)	7	2	1	23(4)	10년평균('11~'20)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2(0.4)	4.1(1.1)	5.1(1.3)	5.3(1.0)	3.7(0.2)	2.2	1.0	26.1(4.0)
구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계																																												
2019년						1	4(1)	5(3)	6(3)	4	6	1	29(7)																																												
2020년	-	-	-	-	1	1	-	7(3)	4(1)	7	2	1	23(4)																																												
10년평균('11~'20)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2(0.4)	4.1(1.1)	5.1(1.3)	5.3(1.0)	3.7(0.2)	2.2	1.0	26.1(4.0)																																												
농기계 사 고	○ 9월은 가을걷이를 준비하는 시기로 농기계 사용이 많아지며 사고 위험도 높아짐 - 최근 5년('15~'19, 합계) 동안 9월에는 722건(10.9%)의 농기계 사고로 660명(10.9%)의 인명피해 발생 ※ 최근 5년('15~'19, 합계) 농기계 사고 총 6,616건, 인명피해 6,030명																																																								
등 산 사 고	○ 가을은 무더위가 지나가고 야외활동에 적합한 청명한 날씨 등으로 등산객이 많아지며 사고도 많아짐 - 이 중, 단풍이 물들기 시작하는 9월은 연중 두 번째로 사고 발생이 많고 10월까지 꾸준히 증가 <table><thead><tr><th>구분</th><th>1월</th><th>2월</th><th>3월</th><th>4월</th><th>5월</th><th>6월</th><th>7월</th><th>8월</th><th>9월</th><th>10월</th><th>11월</th><th>12월</th></tr></thead><tbody><tr><td>등산사고(건)</td><td>2,331</td><td>2,072</td><td>2,158</td><td>2,784</td><td>3,571</td><td>3,068</td><td>2,559</td><td>3,087</td><td>4,193</td><td>4,487</td><td>2,605</td><td>1,756</td></tr><tr><td>인명피해(명)</td><td>1,800</td><td>1,529</td><td>1,548</td><td>2,063</td><td>2,725</td><td>2,261</td><td>1,852</td><td>2,305</td><td>3,014</td><td>3,397</td><td>1,994</td><td>1,282</td></tr></tbody></table>	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	등산사고(건)	2,331	2,072	2,158	2,784	3,571	3,068	2,559	3,087	4,193	4,487	2,605	1,756	인명피해(명)	1,800	1,529	1,548	2,063	2,725	2,261	1,852	2,305	3,014	3,397	1,994	1,282																	
구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월																																													
등산사고(건)	2,331	2,072	2,158	2,784	3,571	3,068	2,559	3,087	4,193	4,487	2,605	1,756																																													
인명피해(명)	1,800	1,529	1,548	2,063	2,725	2,261	1,852	2,305	3,014	3,397	1,994	1,282																																													

Ⅲ 재난통계 분석

1. 자연재해

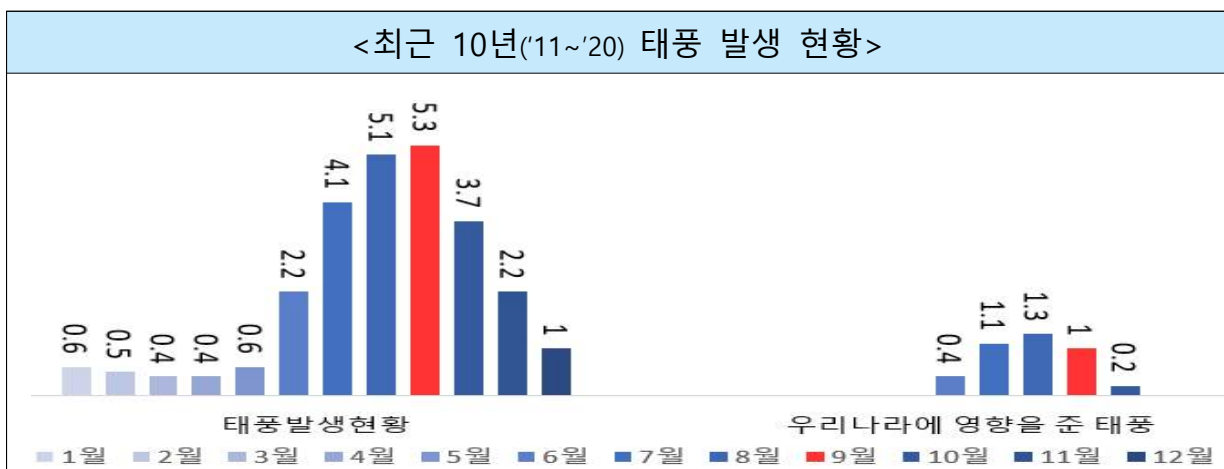
□ 태풍

○ 태풍은 연간(최근 10년('11~'20)) 26.1개 정도가 발생하고 있으며, 이 중 4.0개의 태풍이 우리나라에 영향을 준다.

- 태풍은 주로 여름철인 6월부터 10월까지 우리나라에 영향을 미치며, 9월에는 평균(최근 10년) 5.3개가 발생하여 1.0개 정도가 영향을 준다.

- 특히, 2019년 9월에는 6개의 태풍이 발생하였고, 이 중 3개*의 태풍이 우리나라에 영향을 주며, 근대 기상업무가 시작된 1904년 이후 9월에 영향을 준 가장 많은 태풍 수를 기록하였다.

* '19년 9월에 영향을 준 태풍: '링링(제13호)', '타파(제17호)', '미탁(제18호)'



[출처: 기상청]

< 태풍 발생 현황 >

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
2019년						1	4(1)	5(3)	6(3)	4	6	1	29(7)
2020년	-	-	-	-	1	1	-	7(3)	4(1)	7	2	1	23(4)
10년평균('11-'20)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)

※ ()안의 숫자는 우리나라에 영향을 준 태풍의 수를 나타냄

[출처: 기상청]

○ 최근 10년('10~'19, 합계)간 9월에는 총 6건의 태풍으로 5,762억 원의 재산피해와 12명의 인명피해가 발생하였다.

- 이 중, 2019년에는 3개의 태풍이 북상하며 전국적으로 많은 비를 뿌렸고, 특히 제13호 태풍 '링링'으로 334억 원*의 많은 재산피해가 발생하였고 3명이 사망하였다.

※ 사유시설: 주택파손·침수, 농경지 침수, 어망·어구 등 257억 원 피해
공공시설: 도로(교량), 상하수도 시설, 어항, 학교 등 77억 원 피해



[출처: 기상청]

【최근 10년('10~'19년)간 월별 태풍 피해 현황】

구 분	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
피해발생(회)	23	-	-	-	-	-	1	3	9	6	4	-	-
인명피해(명)	46	-	-	-	-	-	-	1	13	12	20	-	-
재산피해(억)	19,128	-	-	-	-	-	64	52	8,862	5,762	4,388	-	-

[출처: 재해연보]

※ 태풍특보 발표 기준

주 의 보	경 보
태풍으로 인하여 강풍, 풍랑, 호우, 폭풍해일 현상 등이 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때	태풍으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 ① 강풍(또는 풍랑) 경보 기준에 도달할 것으로 예상될 때 ② 총 강우량이 200mm 이상 예상될 때 ③ 폭풍해일 경보* 기준에 도달할 것으로 예상될 때

* 폭풍해일 경보: 천문조, 폭풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효 기준값 이상이 예상될 때. 다만, 발효 기준값은 지역별로 별도 지정

[출처: 기상청]

【최근 10년('10~'19년)간 9월 태풍 피해 상세 현황】

번호	기 간	인명피해 (명)	재산피해 (억 원)	주요 피해지역
-	총 6건	12	5,762	
1	'10.09.01.~09.03.	6	1,674	서울, 인천, 광주, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
2	'00.09.05.~09.07.	-	17	서울, 경기, 전남, 경북, 경남, 제주
3	'12.09.15~09.17.	2	3,657	부산, 대구, 광주, 대전, 울산, 세종, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
4	'17.09.16.~09.18.	-	-	제주
5	'19.09.06.~09.07.	3	334	서울, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 전남, 경북
6	'19.09.21.~09.23.	1	80	경남

〈참고: 태풍의 강도 분류〉



※ 태풍의 강도는 중심 부근의 최대풍속(10분 평균)에 따라 분류

구분	최대풍속
-	17m/s(61km/h, 34kt) 이상 ~ 25m/s(90km/h, 48kt) 미만
중 (normal)	25m/s(90km/h, 48kt) 이상 ~ 33m/s(119km/h, 64kt) 미만
강 (strong)	33m/s(119km/h, 64kt) 이상 ~ 44m/s(158km/h, 85kt) 미만
매우강 (very strong)	44m/s(158km/h, 85kt) 이상 ~ 54m/s(194km/h, 105kt) 미만
초강력 (super strong)	54m/s(194km/h, 105kt) 이상

[출처: 기상청]

참고 1

최근 우리나라에 영향을 미친 주요태풍(1987~2019)

태풍명	중심 기압 (hPa)	발생기간	사망 실종 (명)	이재민 (명)	재산피해 (백만원)	피해지역
THELMA (셀마)	955	'87.7.16.~7.16.	178	99,156	391,298	남부, 영동지방
DINAH (다이너)	962	'87.8.30.~8.31.	73	12,486	110,603	남부지방
JUDY (쥬디)	975	'89.7.28.~7.29.	20	22,103	119,193	영호남, 중부지방
ABE (에이브)	995	'90.9.1.~9.2.	8	46	1,256	전국
CAITLIN (캐틀린)	970	'91.7.28.~8.3.	2	154	8,006	부산, 영호남, 제주
GLADYS (글래디스)	975	'91.8.22.~8.26.	103	20,757	235,722	영남지방
TED (테드)	985	'92.9.19.~9.25.	-	433	5,245	강원, 전남, 경북
ROBYN (로빈)	955	'93.8.8.~8.12.	6	2,500	87,839	전국(서울, 경기, 제주 제외)
FAYE (페이)	950	'95.7.23.~7.24.	42	4,524	91,896	영호남지방
JANIS (재니스)	992	'95.8.19.~8.30.	65	24,146	456,252	전국(부산, 광주제외) 호우와 동시 발생
OLIWA (올리와)	915	'97.9.15.~9.17.	11	368	5,369	영호남지방, 제주
YANNI (예니)	965	'98.9.29.~10.1.	57	6,086	274,872	영호남, 중부지방
OLGA (올가)	970	'99.7.30.~8.4.	67	25,327	1,049,049	전 국
PRAPIROON (프라피룬)	965	'00.8.27.~9.1.	28	1,927	252,050	전 국
SAOMAI (사오마이)	925	'00.9.12.~9.16.	2	990	146,249	전 국
RUSA (루사)	950	'02.8.23.~9.1.	246	63,085	5,147,917	전 국
SOUDELOR (소델로)	955	'03.6.18.~6.19.	2		10,905	부산, 울산, 경북, 경남
MAEMI (매미)	910	'03.9.12.~9.13.	131	61,844	4,222,486	전 국
MEGI (메기)	970	'04.8.17.~8.20.	7	4,712	250,812	강원, 전북, 전남, 경북, 경남
NARI (나리)	960	'07.9.13.~9.18.	16	478	159,175	전국(서울, 부산, 인천, 울산, 경기 제외)
KOMPASU (곤파스)	960	'10.9.1.~9.3.	18	1,339	167,385	전국(부산, 대구, 대전, 울산 제외)
MUIFA (무이파)	930	'11.8.6.~8.10.	1	3,358	218,314	전국(서울, 대구, 울산, 강원 제외)
BOLAVEN, TEMBIN (볼라벤, 덴빈)	965 975	'12.8.25.~8.30.	11	3,830	636,471	전국
SANBA (산바)	965	'12.9.15.~9.17.	2	3,843	365,716	전국(서울, 인천 제외)
CHABA (차바)	970	'16.10.3.~10.6.	6	6,714	214,464	부산, 울산, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
PRAPIRRON (프라피룬)	975	'18.7.3.~7.4.	1	20	6,416	부산, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
SOULIK (솔릭)	950	'18.8.22.~8.25.	-	39	9,251	강원, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
KONG-REY (콩레이)	975	'19.10.4.~10.7.	2	2,381	54,949	부산, 대구, 광주, 대전, 울산, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주
LINGLING (링링)	965	'19.9.6.~9.7.	4	24	33,395	전국(부산, 대구 제외)
MITAG (미탁)	975	'19.10.1.~10.4.	15	5,274	167,705	전국(서울, 인천, 대전, 세종 제외)

참고 2

태풍 발생현황

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
1951		1	1	2	1	1	3	3(1)	2(1)	4(1)	1	2	21(3)
1952						3(1)	3(1)	5(2)	3	6	3	4	27(4)
1953		1			1(1)	2(1)	1	6(1)	3	5	3	1	23(3)
1954			1		1		1	5(1)	5(2)	4	3	1	21(3)
1955	1	1	1	1		2	7(2)	6	4(1)	3	1	1	28(3)
1956			1	2		1	2	5(2)	6(2)	1	4	1	23(4)
1957	2			1	1	1(1)	1	4(1)	5	4	3		22(2)
1958	1			1	1	4	7	5(1)	5	3	2	2	31(1)
1959		1	1	1			2(2)	6(3)	4(2)	4	2	2	23(7)
1960				1	1	3	3(1)	10(2)	3	4	1	1	27(3)
1961	1		1		2(1)	3(1)	4(1)	6	6(2)	4	1	1	29(5)
1962		1		1	2		6(3)	7(1)	4	5	3	1	30(4)
1963				1		4(2)	4(1)	3	5	4		3	24(3)
1964					2	2	7(4)	5	6	5	6	1	34(4)
1965	2	1	1	1	2	3	5(2)	5(1)	8	2	2		32(3)
1966				1	2	1	4	10(3)	9	4	3	1	35(3)
1967		1	2	1	1	1	7(1)	9	9	4	3	1	39(1)
1968				1	1	1	3(1)	8(1)	3(1)	5	5		27(3)
1969	1		1	1			3	4	3(1)	3	2	1	19(1)
1970		1				2(1)	3(1)	6(2)	5	5	4		26(4)
1971	1		1	3	4	2	8(1)	5(1)	6(1)	4	2		36(3)
1972	1				1	3	6(2)	5(1)	5(1)	5	3	2	31(4)
1973							7(2)	5(1)	2	4	3		21(3)
1974	1		1	1	1	4(1)	4(1)	6(2)	4	4	4	2	32(4)
1975	1						2(1)	4(1)	5	5	3	1	21(2)
1976	1	1		2	2	2	4(3)	4(2)	5(1)	1	1	2	25(6)
1977			1			1	3	3(1)	5(1)	5	1	2	21(2)
1978	1			1		3(1)	4(1)	8(1)	5(1)	4	4		30(4)
1979	1		1	1	2		4	2(2)	6	3	2	2	24(2)
1980				1	4	1	4(1)	2(1)	6(1)	4	1	1	24(3)
1981			1	2		3(2)	4(1)	8(1)	4(1)	2	3	2	29(5)
1982			3		1	3	3(1)	5(2)	5(1)	3	1	1	25(4)
1983						1	3	5	2(1)	5	5	2	23(1)
1984						2	5(1)	5(2)	4	7	3	1	27(3)
1985	2				1	3(1)	2(1)	7(2)	5(1)	4	1	2	27(5)
1986		1		1	2	2(1)	3	5(1)	3(1)	5	4	3	29(3)
1987	1			1		2	4(2)	4(1)	6	2	2	1	23(3)
1988	1				1	3	2	8	8	5	2	1	31(0)

(단위 : 개)

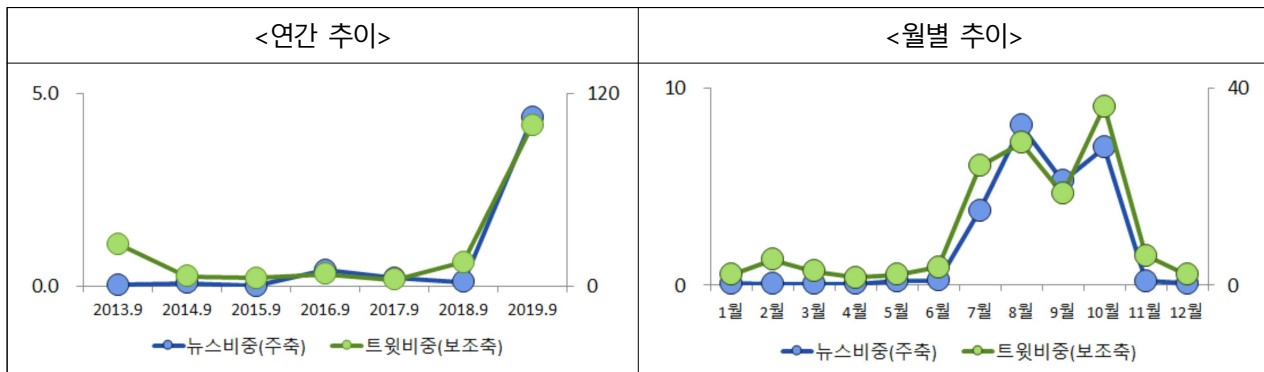
구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
1989	1			1	2	2(1)	7(1)	5	6	4	3	1	32(2)
1990	1			1	1	3(1)	4(1)	6(1)	4(1)	4	4	1	29(4)
1991			2	1	1	1	4(1)	5(2)	6(2)	3	6		29(5)
1992	1	1				2	4	8(1)	5(1)	7	3		31(2)
1993			1			1	4(2)	7(2)	5	5	2	3	28(4)
1994				1	1	2	7(2)	9(2)	8	6(1)		2	36(5)
1995				1		1	2(1)	6(1)	5(1)	6	1	1	23(3)
1996		1		1	2		5(1)	6(1)	6	2	2	1	26(2)
1997				2	3	3(1)	4(2)	6	4(1)	3	2	1	28(4)
1998							1	3	5(1)	2(1)	3	2	16(2)
1999				2		1	4(2)	6(1)	6(2)	2	1		22(5)
2000					2		5(2)	6(2)	5(1)	2	2	1	23(5)
2001					1	2	5	6(1)	5	3	1	3	26(1)
2002	1	1			1	3(1)	5(2)	6(1)	4	2	2	1	26(4)
2003	1			1	2(1)	2(1)	2	5(1)	3(1)	3	2		21(4)
2004				1	2	5(1)	2(1)	8(3)	3	3	3	2	29(5)
2005	1		1	1		1	5	5(1)	5	2	2		23(1)
2006					1	1	3(1)	7(1)	3(1)	4	2	2	23(3)
2007				1	1		3(2)	4	5(1)	6	4		24(3)
2008				1	4	1	2(1)	4	5	1	3	1	22(1)
2009					2	2	2	5	7	3	1		22(0)
2010			1				2	5(2)	4(1)	2			14(3)
2011					2	3(1)	4(1)	3(1)	7	1		1	21(3)
2012			1		1	4	4(2)	5(2)	3(1)	5	1	1	25(5)
2013	1	1				4(1)	3	6(1)	8	6(1)	2		31(3)
2014	2	1		2		2	5(3)	1	5	2(1)	1	2	23(4)
2015	1	1	2	1	2	2(1)	4(2)	3(1)	5	4	1	1	27(4)
2016							4	7	7(2)	4	3	1	26(2)
2017				1		1	8(2)	5	4(1)	3	3	2	27(3)
2018	1	1	1			4(1)	5	9(2)	4(2)	1	3		29(5)
2019	1	1				1	4(1)	5(3)	6(3)	4	6	1	29(7)
2020					1	1		7(3)	4(1)	7	2	1	23(4)
30년평균 (‘91-‘20)	0.3	0.1	0.3	0.6	1.0	1.7 (0.3)	3.7 (1.0)	5.6 (1.2)	5.1 (0.8)	3.5 (0.1)	2.3	1.2	25.1 (3.4)
10년평균 (‘011-‘20)	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	2.2 (0.4)	4.1 (1.1)	5.1 (1.3)	5.3 (1.0)	3.7 (0.2)	2.2	1.0	26.1 (4.0)

※ ()안의 숫자는 우리나라에 영향을 준 태풍의 수를 나타냄,

□ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 태풍

■ 뉴스 및 트윗 추이 분석

- (연간) 태풍 관련 뉴스.트윗 비중은 '19년에 최고치[뉴스(4.3%), 트윗(100%)]
- (월간) 9월 뉴스.트윗 비중은 각각 3번째·4번째로 높은 수치[뉴스(5.2%), 트윗(18%)]

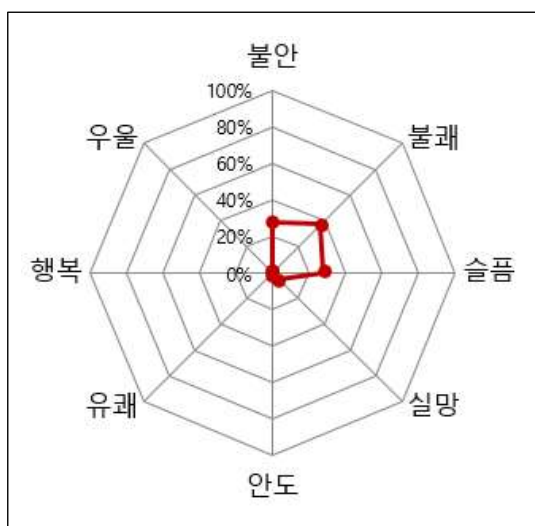


■ **뉴스 워드클라우드** (단어의 빈도나 중요성을 글자의 크기로 표현)



- 과거 주요 뉴스
 - 태풍 '타파'에 가두리 양식장 쏙대밭('19년)
 - 태풍 '타파' 영향 부상자26명·시설물322건·정전 2만7천여가구 피해('19년)
 - 태풍 '타파'에 강풍 피해 속출...1명 사망, 17명 부상('19년)

■ 트윗 감성 분석

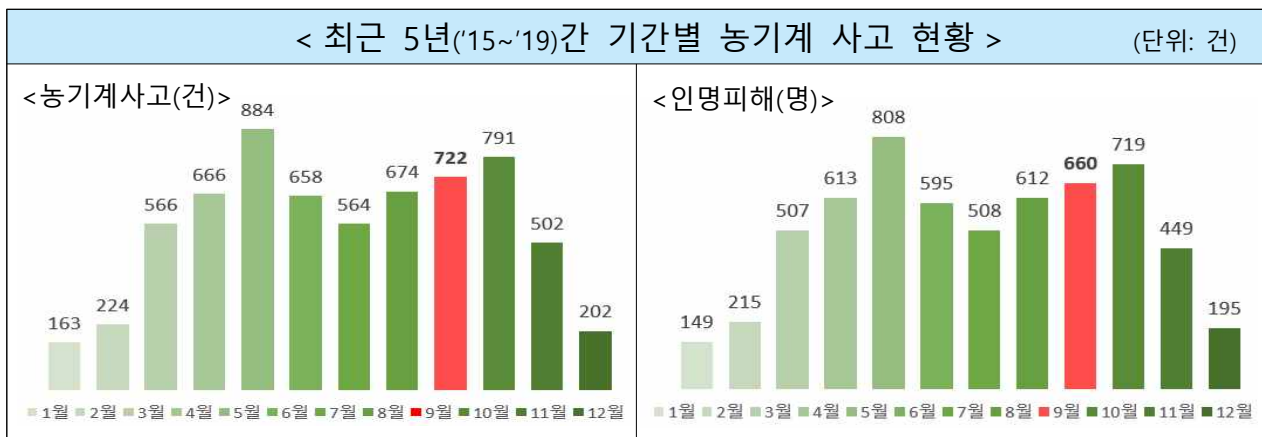


- 태풍 감성은 불쾌(37%), 불안·슬픔(28%) 순
- 태풍이 제주부터 서해안 싹 쓸었는데 하루종일 몇 시 서울 상륙 이런 소리만 하면 당연히 서울 중심의 보도라는 비판이 있지 않겠나('19년)
- 가을에 오는 태풍이 더 무서운거 아닌가. 또 서해안으로 올라오는 태풍이 더 무서운거 아닌가... 주말에 온다는 태풍이 별탈 없이 지나가길 바란다. 예전에 수도권에 피해를 줬던 '곤파스'와 유사하다는데 미리 걱정되네('19년)

2. 사고발생

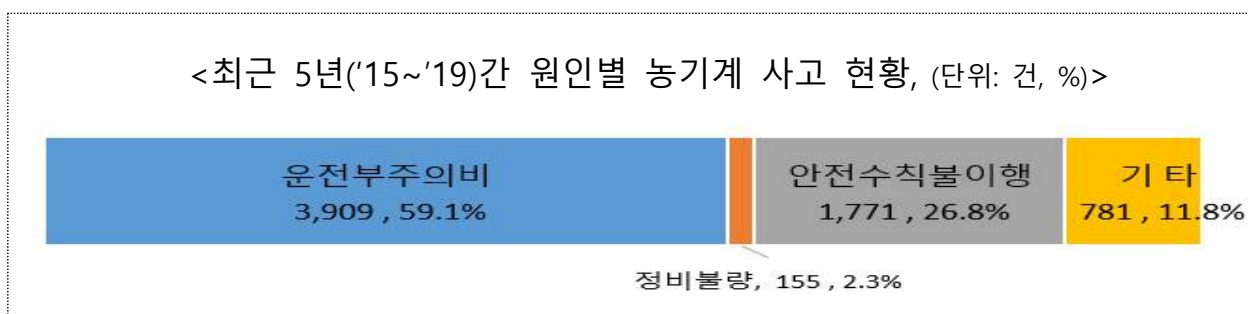
□ 농기계 사고

- 9월은 가을걷이를 준비하는 시기로 농기계 사용이 많아지며 사고 위험도 높아진다.
- 최근 5년('15~'19, 합계) 동안 발생한 농기계 사고는 총 6,616건이며, 인명피해는 6,030명 발생하였다.
 - 이 중, 9월에는 722건(10.9%)의 농기계 사고로 660명(10.9%)의 인명피해가 발생하였다.
- 특히, 9월은 추석을 앞두고 벌초 등으로 예초기 사용이 많아지며 안전사고 발생에 각별한 주의가 필요하다.



[출처: 재난연감]

- 사고의 원인으로는 운전부주의가 59.1%(총 6,616건 중 3,909건)로 가장 많았고, 안전수칙불이행 26.8%(1,771건), 정비불량 2.3%(155건) 순이다.



【최근 5년('15~'19년)간 농기계사고 현황】

구 분	발 생(건)	인명피해(명)		
		소 계	사 망	부 상
합 계	6,616	6,030	488	5,542
2019년	1,121	904	83	821
2018년	1,057	978	86	892
2017년	1,459	1,396	105	1,291
2016년	1,460	1,411	114	1,297
2015년	1,519	1,341	100	1241

[출처: 재난연감]

<농기계 사고 월별 현황>

발생(건)	합계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	6,616	163	224	566	666	884	658	564	674	722	791	502	202
2019년	1,121	37	46	87	83	149	109	86	134	117	132	98	43
2018년	1,057	17	37	88	108	128	102	120	118	89	124	81	45
2017년	1,459	40	47	114	173	203	149	111	119	179	186	100	38
2016년	1,460	37	43	119	151	195	162	132	165	148	152	114	42
2015년	1,519	32	51	158	151	209	136	115	138	189	197	109	34

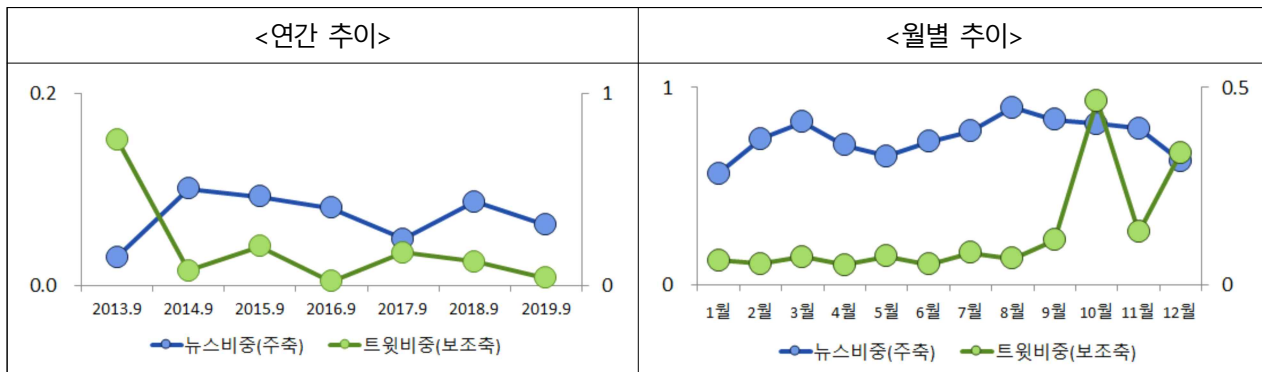
<농기계 사고 원인별 현황>

발생(건)	합 계	운전부주의비	정비불량	안전수칙불이행	기 타
합 계	6,616	3,909	155	1,771	781
2019년	1,121	795	53	221	52
2018년	1,057	625	18	360	54
2017년	1,459	977	37	426	19
2016년	1,460	910	28	497	25
2015년	1,519	602	19	267	631

□ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 농기계 사고

■ 뉴스 및 트윗 추이 분석

- (연간) 농기계사고 관련 뉴스.트윗 비중은 '14년, '13년에 최고치[뉴스(0.1%), 트윗(0.7%)]
- (월간) 9월 뉴스.트윗 비중은 2번째·4번째로 높은 수치[뉴스(0.5%), 트윗(0.1%)]



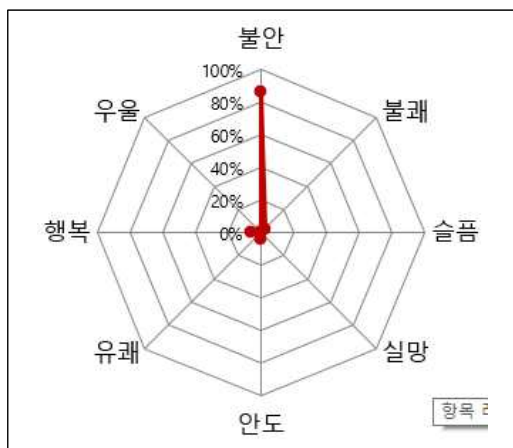
■ **뉴스 워드클라우드** (단어의 빈도나 중요성을 글자의 크기로 표현)



○ 과거 주요 뉴스

- 평창서 농사용 트랙서 4m 아래 하천 추락... 운전자 사망('19년)
- 전남 보성서 '경운기' 사고로 70대 남성 숨져 ('19년)
- 영주서 벌초하다 벌 쏘임 40대 숨져..."예초기 사고도 속출"('19년)

■ 트윗 감성 분석

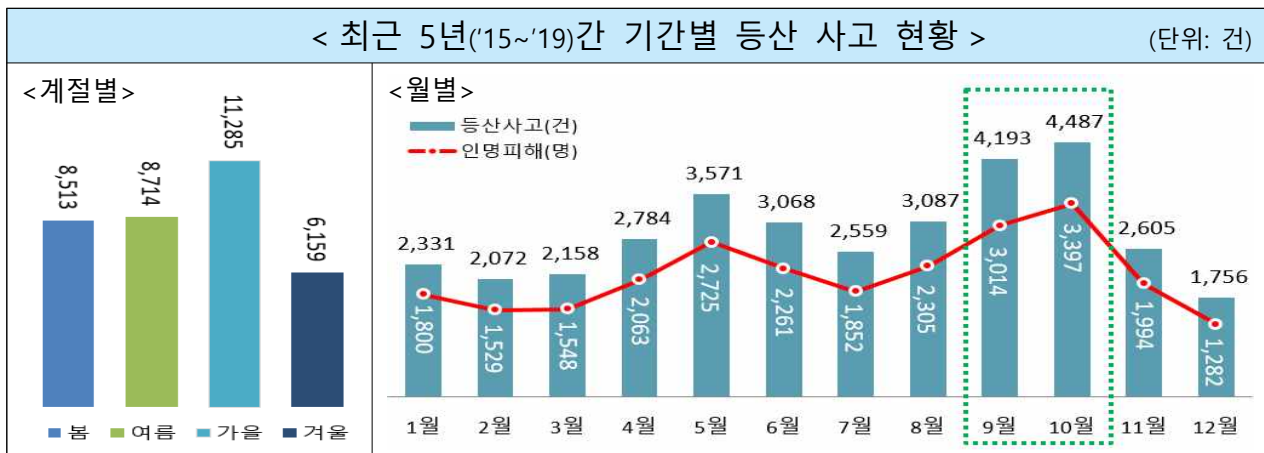


○ 농기계사고 감성은 불안(86%)이 지배적

- 어우... 별초하러 가셔서 별 쏘이는거랑 예초기 사고 조심하셔야 할텐데...(‘19년)
- 추석 별초기간 5년간 예초기 사고 572건으로 나타났다. 주의가 필요하다(‘18년)

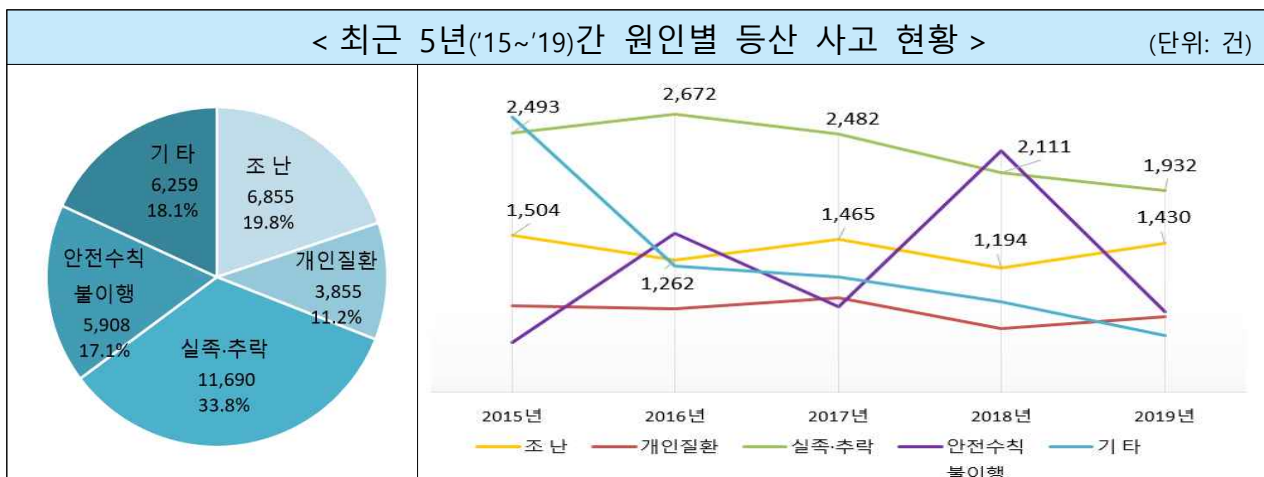
□ 등산 사고

- 9월은 계절이 바뀌며 무더위가 지나가고 야외활동에 적합한 청명한 날씨 등으로 등산객이 많아지며 사고 위험도 높아지는 시기다.
- 계절적으로 가을은 단풍이 물들기 시작하는 시기로 입산객이 많아지며 등산사고도 많이 발생한다. 이 중 9월은 연중 두 번째로 사고가 많고 10월까지 꾸준히 증가한다.



[출처: 재난연감]

- 등산사고 3건 중 1건은 발을 헛딛거나 떨어지며 발생하는 실족·추락 (33.8%, 총 34,567건 중 11,690건)으로 발생하고 있으며, 조난 19.8% (6,855건), 음주나 지정등산로 이탈 등 안전수칙불이행 17.1%(5,908건) 개인질환 11.2%(3,855건) 순이다.



[출처: 재난연감]

【최근 5년('15~'19년)간 등산사고 현황-재난연감】

구 분	발생(건)	인명피해(명)		
		소 계	사망(실종)	부 상
합 계	34,671	25,770	886	24,884
2019년	5,395	3,201	123	3,078
2018년	7,097	5,369	204	5,165
2017년	6,767	5,027	240	4,787
2016년	7,472	5,988	214	5,774
2015년	7,940	6,185	105	6,080

[출처: 재난연감]

<등산사고 월별 현황>

발생(건)	합 계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합 계	34,671	2,331	2,072	2,158	2,784	3,571	3,068	2,559	3,087	4,193	4,487	2,605	1,756
2019년	5,395	374	333	370	365	501	478	405	541	607	655	491	275
2018년	7,097	419	358	383	579	741	717	557	558	911	928	609	337
2017년	6,767	441	472	465	629	681	614	423	557	814	920	414	337
2016년	7,472	498	419	425	663	756	595	628	710	885	954	547	392
2015년	7,940	599	490	515	548	892	664	546	721	976	1,030	544	415

<등산사고 원인별 현황>

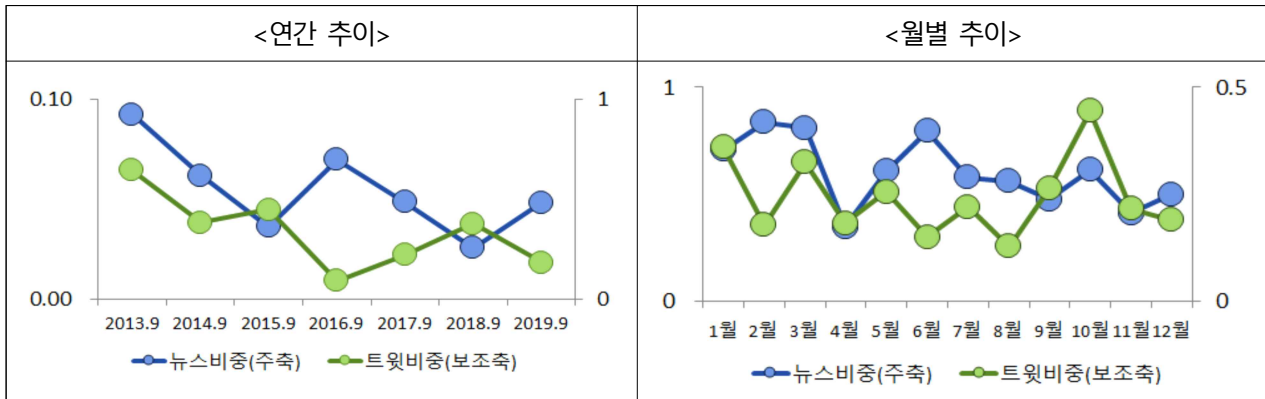
발생(건)	합 계	조 난	개인질환	실족·추락	안전수칙 불이행	야생동물	기 타
합 계	34,671	6,855	3,855	11,690	5,728	104	6,259
2019년	5,395	1,430	719	1,932	772	104	438
2018년	7,097	1,194	609	2,111	2,139	-	864
2017년	6,767	1,465	899	2,482	819	-	1,102
2016년	7,472	1,262	798	2,672	1,528	-	1,212
2015년	7,940	1,504	830	2,493	470	-	2,643

□ 사회관계망(SNS) 재난이슈 분석 - 등산 사고

■ 뉴스 및 트윗 추이 분석

○ (연간) 등산사고 관련 뉴스트윗 비중은 '13년에 최고치[뉴스(0.09%), 트윗(0.6%)]

○ (월간) 9월 트윗 비중은 4번째로 높은 수치(0.3%), 트윗 비중(0.2%)



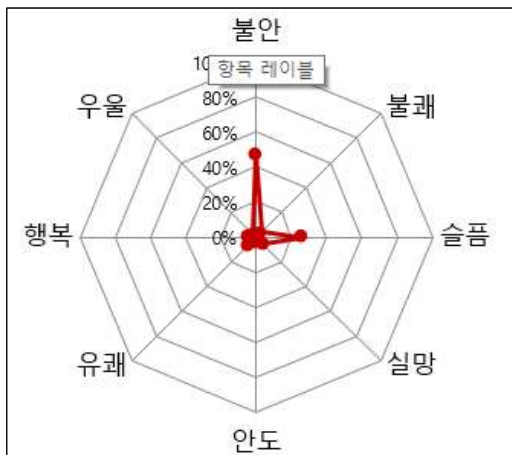
■ 뉴스 워드클라우드 (단어의 빈도나 중요성을 글자의 크기로 표현)



○ 과거 주요 뉴스

- 가을철 강원도내 산악 등반사고 잇따라 발생... "낙상 주의"('19년)
- 추석 연휴 강원도서 산악 실종사고 잇따라('19년)
- 구봉산서 60대 등산객 바위 아래 추락 부상...헬기로 병원 이송('19년)
- 강원서 등산객, 떨어진 돌에 맞아 숨져('19년)

■ 트윗 감성 분석



○ 등산사고 감성은 불안(48%), 슬픔(25%) 순

- 등산의 계절 가을, 실족 추락사고에 특히 조심해야 합니다.('19년)
- 매년 9~10월에 산악사고가 증가하고 있습니다. 조심하세요!('18년)

IV 재난 유형별 국민행동요령

국민행동요령



태풍 · 호우



자주 물에 잠기는 지역, 산사태 위험지역 등의 위험한 곳은 피하고, **안전한 곳으로 대피**합니다.



실내에서는 문과 창문을 닫고, **외출을 하지 않고**, TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 **기상 상황을 확인**합니다.



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



산과 계곡의 등산객은 계곡이나 비탈면 가까이 가지 않고, **안전한 곳으로 대피**합니다.



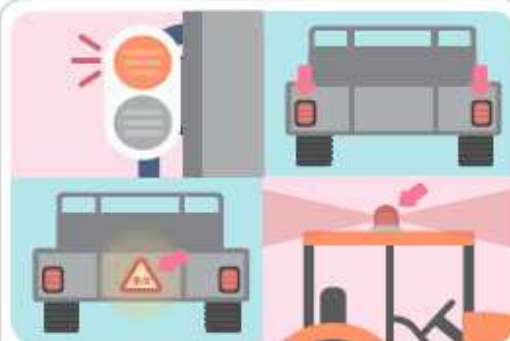
공사자재가 넘어질 수 있으니 **공사장 근처에 가까이 가지 않습니다.**



농촌에서는 논둑이나 물꼬의 점검을 위해 **나가지 않습니다.**



농기계 사용 전·후 작동상태를 점검해야 하며
이상이 있을 경우 즉시 정비합니다.



방향지시등, 후미등, 저속차량표시등(경광등),
야간반사판 등을 반드시 부착합니다.



음주 후 사용을 금하며 농기계
운전자 외에 다른 사람은
타지 않습니다.



농기계는 반드시 숙련자가 직접
조작합니다.



에취기 사용시 보호장구를 착용하고
돌이나 병 등 주변 장애물은
치워야 합니다.



경사가 심한 곳에서는
경운기의 조향글러치나 기어를
가급적 조작하지 않습니다.

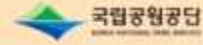


트랙터 주행 시에는 좌우 제동 페달을
연결해서 사용하고, 안전프레임을
제거하지 않습니다.



손탈곡을 할 때에는 손이나 작업복 등이
말려들어가지 않도록 주의하고, 한꺼번에
많은 벼를 투입하지 않습니다.

선택이 아닌 필수! 산행 전 스트레칭



산행 전 스트레칭을 충분히 하면 부상을 예방할 수 있고, 사고를 당하더라도 치료의 효과를 높일 수 있습니다.

손목 스트레칭

가볍게 두 손을 들고 양손의 손목을 시계 방향으로 천천히 5회 돌려 줍니다. 다음에는 시계 반대 방향으로 돌려 5회 반복합니다.



허리 스트레칭

어깨너비보다 넓게 다리를 벌리고 무릎을 90도 구부려 앉아 양손을 무릎 위에 올립니다. 숨을 내쉬며 상체를 오른쪽으로 90도 돌려 30초간 유지한 후, 좌우 번갈아가며 5회 반복합니다.



엉덩이 스트레칭

한 발로 서서 다른 쪽 다리를 올려 양손으로 감싸 가슴 쪽으로 당깁니다. 30초간 자세를 유지한 후, 좌우 번갈아가며 5회 반복합니다.



허벅지 스트레칭

한 발로 서서 다른 쪽 발의 뒤꿈치를 잡아 엉덩이 쪽으로 최대한 당깁니다. 30초간 자세를 유지한 후, 좌우 번갈아가며 5회 반복합니다.



종아리 스트레칭

한쪽 다리를 살짝 굽힌 상태에서 다른 쪽 다리를 앞으로 내밉니다. 내민 다리의 발등을 최대한 당기고 그 상태에서 상체를 앞으로 숙여 15초간 유지합니다. 좌우 번갈아가며 5회 반복합니다.



발목 스트레칭

두 발을 벌리고 선 상태에서 한쪽 발뒤꿈치를 바닥에서 뺍니다. 바닥에서 편 발을 시계 방향과 시계 반대 방향으로 5회 돌려 줍니다. 좌우 번갈아가며 5회 반복합니다.



간 지

재난안전 상황분석 결과 및
중점관리 대상 재난안전사고

2021. 9.



행정안전부

안전정책실 예방안전과

30128 세종특별자치시 정부2청사로 13

www.mois.go.kr