

소셜미디어&재난

Disaster Issues Monthly NO.12 빅데이터센터/2015.2

2월의 재난발생 동향

- 대설, 강풍·풍랑, 해빙기 안전사고, 산불 발생동향

소셜미디어 속 재난 이슈

- Hot 재 난 | 이슈재난, 과거대비 이슈가 된 재난
- Hot 지 역 | 이슈가 된 지역 Top 5
- Hot 키워드 | 주간 주요 키워드

재난·사고별 분석

- 항공사
- 영종대교 106중 추돌사고

부록 | 이달의 재난 토크! Tok!



국민안전처
국립재난안전연구원

2월의 소셜미디어 속 재난



생활재난 이슈
황사



영종대교 106중 추돌사고
도로교통사고



세종시·화성 총기사건
살인

▽ 영종대교 106중 추돌사고



익숙하다고 조심하지 않고 무시한다면
더 위험해 질 수 있어요!!

위험상황을 동영상·사진과 함께 **트윗으로 제보**하면
신속한 대응이 가능해집니다!

I 2월의 재난발생 동향

2월은 폭설, 강풍·풍랑, 화재·산불 및 해빙기와 다중 이용 시설 이용 증가로 인한 안전사고 발생이 우려되어 이를 국민과 관계기관에 알려 철저한 사전대비가 필요함

- (자연재난) 최근 10년('04~'13년)간 발생한 174건 중 2월에 14회 발생
 - (대설) 2월에 총 10회의 대설로 인해 438억원의 재산피해 발생
 - ⇒ 돌발성 폭설 대비 24시간 상황관리, 도로 제설 장비 사전 배치 및 산간·고립예상지역 관리 철저
 - (강풍·풍랑) 2월에 총 4회의 강풍·풍랑으로 120억원의 재산피해(전남 지역 김양식 시설 위주) 발생
 - ⇒ 강풍·풍랑 대비 양식시설 보강, 기상특보 시 해안가 인명피해 우려지역 통제 및 출항 관리 철저
- (사회재난) 최근 5년('08~'12)간 발생한 144만 여건 중 2월에 104,433건 발생
 - (해빙기 안전사고) 최근 7년('07~'13)간 해빙기(2~3월)동안 67건의 붕괴사고로 39명의 인명피해 발생
 - ⇒ 해빙기 안전관리를 위한 인명피해 위험시설(건설공사장) 집중관리, 대국민 홍보활동 강화 등 예방대책 추진
 - (산불) 최근 5년('09~'13)간 2월에 141건의 산불이 발생해 3명의 인명피해와 13억여원의 재산피해 발생
 - ⇒ 입산객 화기소지 금지, 농촌지역 논·밭두렁 태우지 않기 등 봄철 산불방지대책(2.1~5.15) 추진

《 2월의 주요재난사례 》



(‘03.2.) 대구 중구 대구지하철 화재



(‘08.2.) 서울 중구 승례문 화재



(‘11.2.) 강원 및 경북 동해안지방 100년만의 폭설



(‘14.2.) 경주 마우나리조트 체육관 붕괴

※자료 : 국가재난정보센터, 2월 재난안전종합상황 분석 및 전망

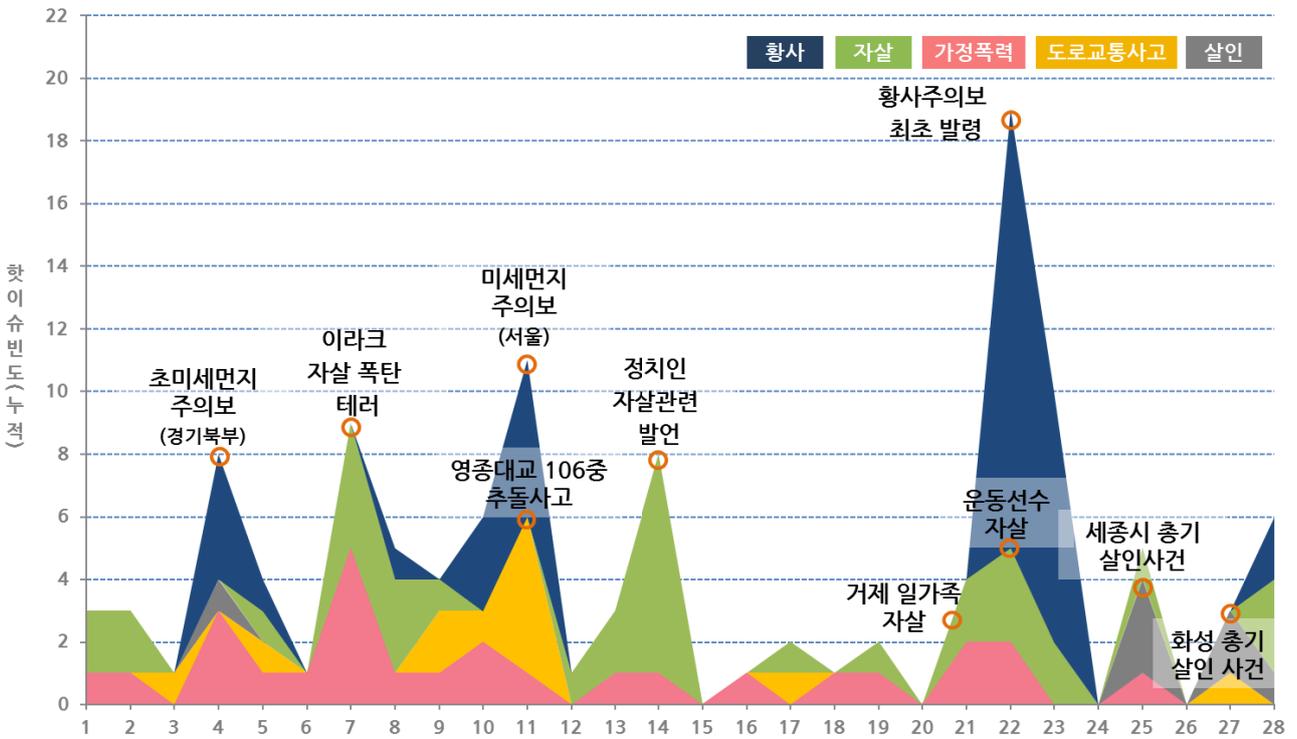
II 소셜미디어 속 재난이슈

2월의 재난 Hot 이슈

때 이른 **황사**, 세종시와 화성에서 발생한 **총기사건**, 영종대교 **106중 추돌사고**, 용산 **보도침하** 등 이슈

■ Hot 재난

[과거대비 급상승 빈도로 본 재난 Top5]



감염병
 환경오염사고
 폭력
가정폭력
황사
자살
 사이버테러
 살인
 성폭력
 도로교통사고

- ⇒(황사) 극심한 2월 황사로 최고 이슈
- ⇒(자살) 해외 자살테러 등 자살 이슈가 지속적으로 강세
- ⇒(가정폭력) 세종시와 화성에서 친족 간 총기 살인사건 발생
- ⇒(도로교통사고) 인천 영종대교 106중 추돌사고
- ⇒(살인) 총기를 사용한 살인사고 발생

■ Hot 지역

[많이 언급한 지역 Top 5 (내용분석)]



- ⇒ 극심한 **황사** 발생지역, **서울**
- ⇒ **아동학대** 예방 **캠페인**을 활발히 벌인 **부산**
- ⇒ **아동학대** 및 **총기사건**이 발생한 **경기**
- ⇒ **영종대교 106중 추돌사고**가 발생한 **인천**

이슈트윗 : “서울시 대기환경정보 사이트는 미세먼지 수치가 900을 넘어가면서 통합지수가 영망이 되었어요.” “부산경찰에서 아동학대 방지 캠페인을 하고 있다고 해요 아동에 대한 학대와 폭력이 없어지길 진심으로 기원합니다.” “세종시 총기 살인 이틀 만에 화성서 인물, 장소만 바뀐 ‘판박이’ 사건 또다시 발생..” “와 오전에 안개 심하다 싶긴 했는데 영종대교 100중추돌사고;;”

[트윗을 많이 한 지역 Top 5 (Geo정보 분석)]

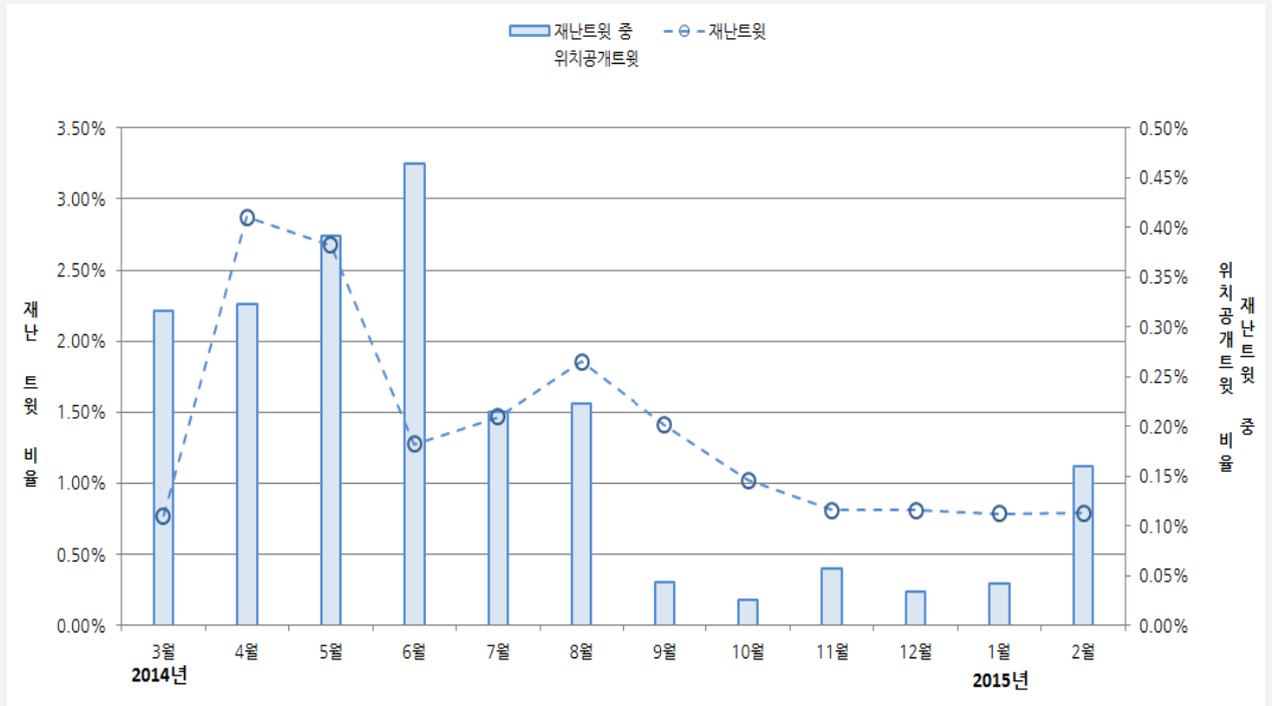


- ⇒ 극심한 **황사** 피해와 불편을 호소하는 **서울**
- ⇒ **화성 총기사고** 관련 언급이 많았던 **경기**
- ⇒ 경찰의 **아동학대 예방 캠페인**이 이슈가 된 **부산**
- ⇒ **황사** 피해를 다수 언급한 **인천**

이슈트윗 : “오늘 서울 황사가 재앙 수준이라는데 당당하게 서울을 다녀왔다. 마스크를 벗으면 먼지가 입에 들어오는 기분” “경기도 화성에서 또다시 총기사고 도대체가 모두가 미쳐가고 있는 듯.” “사이니 종현도, 포미닛도 참여한 아동학대근절 캠페인 화제 by @polbusan” “황사때문인지 하늘이 엄청 뿌영네요. 부천, 인천 사시는 분들 되도록 외출하지 마세요!”

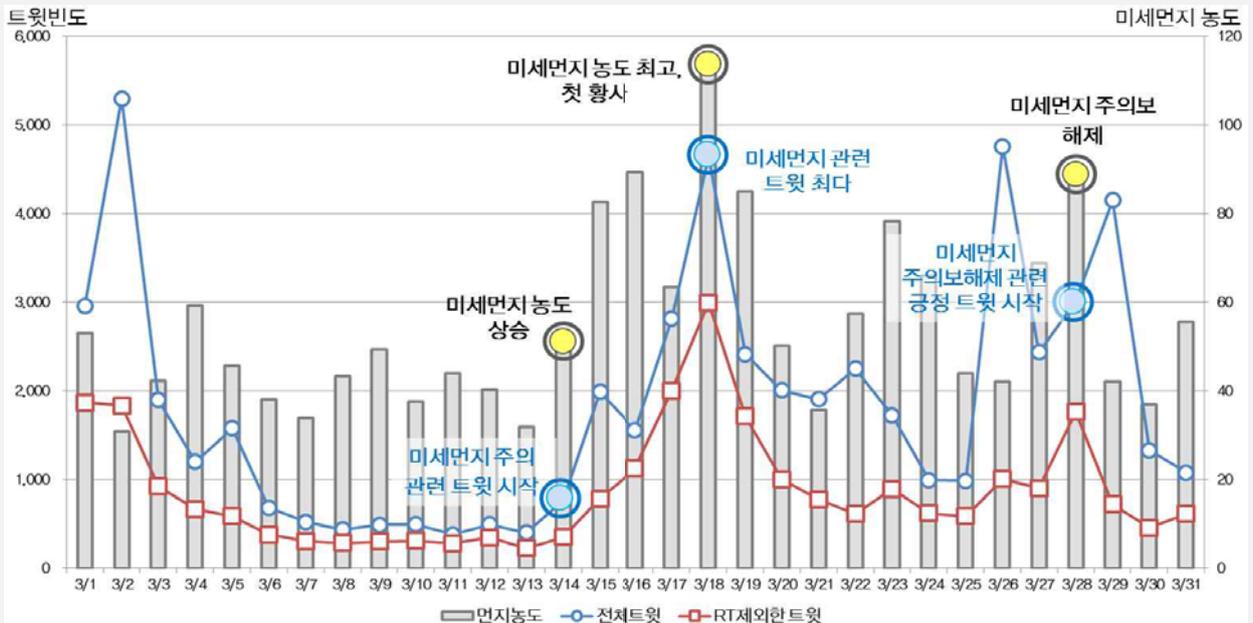
2월 재난관련 트윗 중 위치정보공개 트윗 비율 = 0.16% (전월대비 30% 증가)

※ '14년 3월과 유사하게 국민이 불편함을 즉시 체감할 수 있는 극심한 황사로 트윗 반응이 민감 위치정보를 공개하여 주변에 불편한 상황을 알리고 공유하려는 의지가 증가



※참고 : 국립재난안전연구원, 3월 소셜미디어&재난 보고서, 2014

(2014년 3월) 황사 트윗 발생빈도와 미세먼지 농도



- ⇒ 미세먼지 농도 최고, 첫 황사 발생시점(3.18)에 관련 트윗 최다 발생
- ⇒ 실생활에 영향력이 큰 황사에 대한 기상예보에 매우 민감, 관련 트윗 확산 급증
 - ※ 미세먼지 농도 상승예보에 주의우려 트윗 시작, 해제 예보시 긍정트윗 시작

■ Hot 키워드

1주차	2주차	3주차	4주차
자살, 가스 폭발, 자살 테러 등 사회적 재난이슈	2월 중 한파 절정, 세월호 300일 추모 이슈	일가족 자살, 1인 시위 증가, 중국 신장 자살 테러 이슈	중국발 미세먼지와 황사이슈, 유명인 자살 이슈

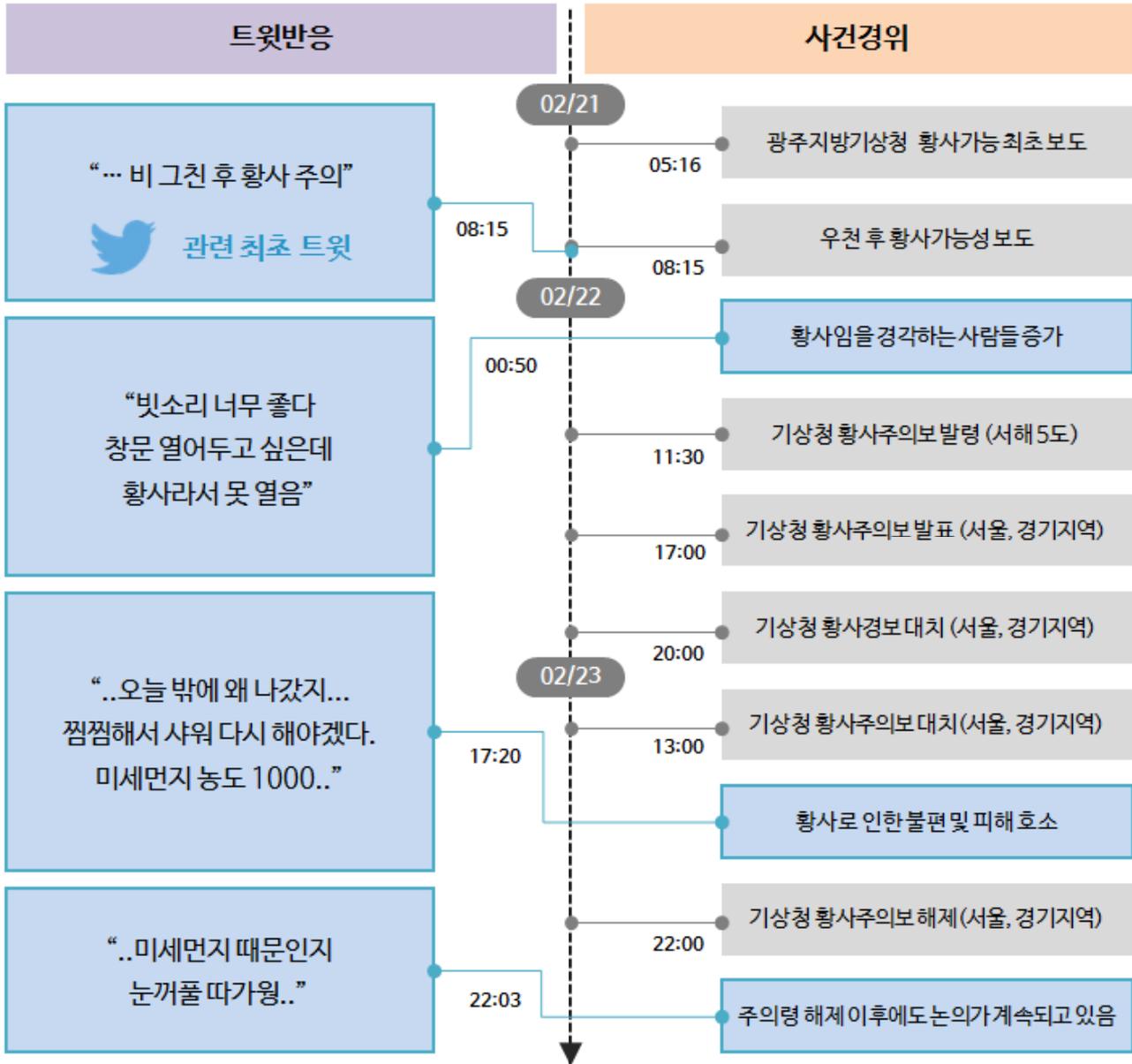
2.1-7		2.8-14		2.15-21		2.22-28	
1	자살	1	폭력	1	자살	1	미세먼지/황사
2	폭력	2	성범죄	2	폭력	2	자살
3	테러	3	자살	3	1인시위	3	폭력
4	성범죄	4	한파	4	성범죄	4	성범죄
5	폭발	5	가정폭력	5	명절	5	광화문
6	학교폭력	6	감기	6	폭발	6	중국
7	화재	7	인양	7	교통사고	7	폭설
8	살인	8	테러	8	백화점	8	우울증
9	아동학대	9	서울	9	살인	9	조심하다
10	시위	10	미세먼지	10	테러	10	심하다

- ⇒ 양주 마트 분신 자살 원인이 이슈, IS의 비윤리적 자살 테러 및 이라크 연쇄 자살테러(02.07)
- ⇒ 2월 중 한파 절정으로 감기 예방 수칙 보도, 세월호 300일 추모 행사(02.09), 신은미·황선 토크콘서트 테러 고교생 등 사회갈등 이슈
- ⇒ 명절 당일 거제 일가족 사망 사건 이슈, 세월호 관련, 사법연수원 불륜 사건 피해자 등 1인 시위, 중국 신장 자살 폭탄 테러 및 IS의 비윤리적 살인이 지속적으로 언급
- ⇒ 중국발 미세먼지와 황사 관련 트윗 급증, 당구선수 김경률 자살, 세종시 및 화성 총기사건 이슈

III 재난 · 사고별 분석

1 황사

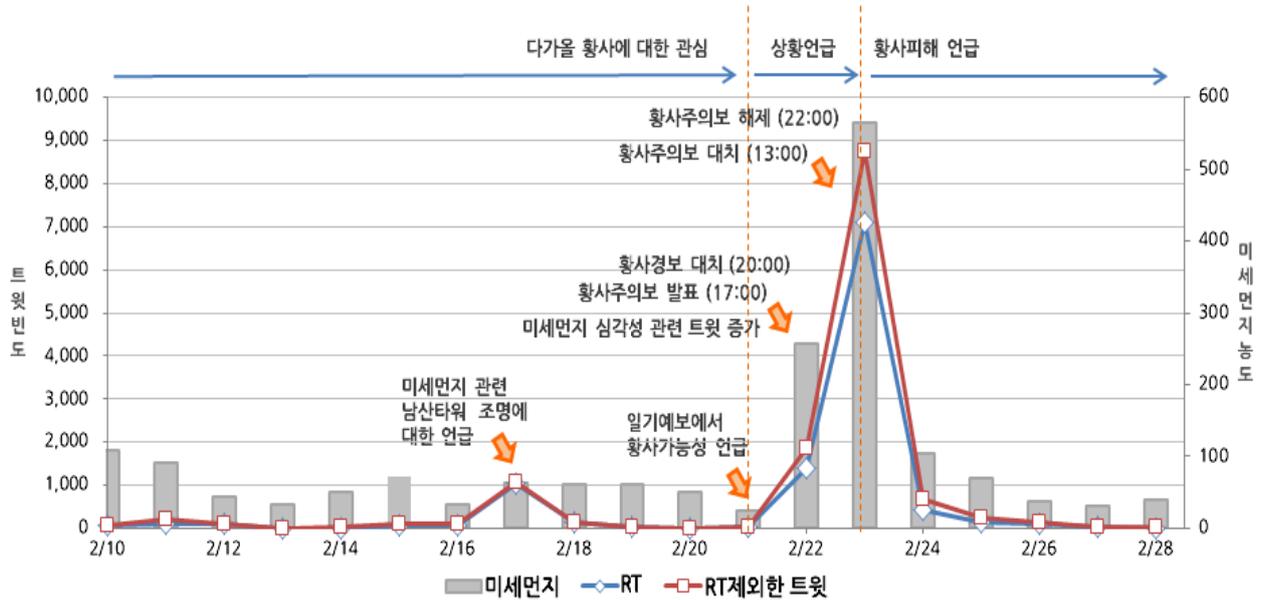
■ 발생 개요



- ⇒ 이른 황사 시작, 서울에는 5년 만에 '황사 경보'가 내려짐
- ⇒ 황사가능성 보도 이후 황사 대비방법 공유
- ⇒ 피해 호소와 불만이 주의보 해제 이후에도 지속적으로 발생

■ 소셜빅보드(Social Big Board) 동향분석

[트윗 발생빈도와 확산도]

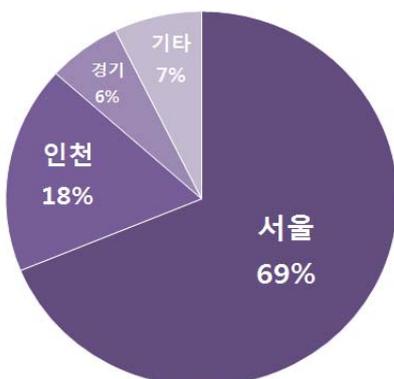


- ⇒ 미세먼지 농도 최고 시점에 관련트윗 **최다 발생**
- ⇒ 실생활 밀착형 재난인 황사는 RT보다 직접 트윗하는 사람이 급증(2.23.)
- ⇒ 황사주의보 해제 이후에도 황사관련 피해에 대한 언급이 지속됨
- ※ '14년과는 달리 이른 황사로 주의보 해제 이후에도 부정감성이 지속됨

'14년에는 주의보 발령시 부정적 반응, 주의령 해제시 긍정적 반응으로 변화하였으나 '15년은 주의보 해제 이후에도 부정적인 반응이 지속되는 것으로 관찰된다.

(참고: 국립재난안전연구원, 3월 소셜미디어&재난 보고서, 2014)

■ 지역별 트윗 발생빈도



- 1위, 3위 **서울 경기** 미세먼지가 극심한 도심
- 2위 **인천** 특정 시점 최고 미세먼지 농도를 기록

■ 연관어 분석

		기상예보		위험요소		관련질환	
2.21-22		2.23-24		2.25-26		2.27-28	
1	미세먼지	1	미세먼지	1	호흡기질환	1	미세먼지
2	황사특보	2	중금속	2	알레르기	2	기상청
3	기상청	3	기상청	3	기상청	3	중금속
4	비염	4	황사특보	4	천식	4	비염
5	천식	5	오염물질	5	황사특보	5	알레르기

- ⇒ 미세먼지 농도가 높아지고 황사특보가 시작되어 **기상예보에 민감**
- ⇒ 황사가 포함하고 있는 중금속을 비롯한 위험요소 언급 **증가**
- ⇒ 미세먼지, 황사 관련 **질병**을 언급하는 트윗이 급속히 **증가**

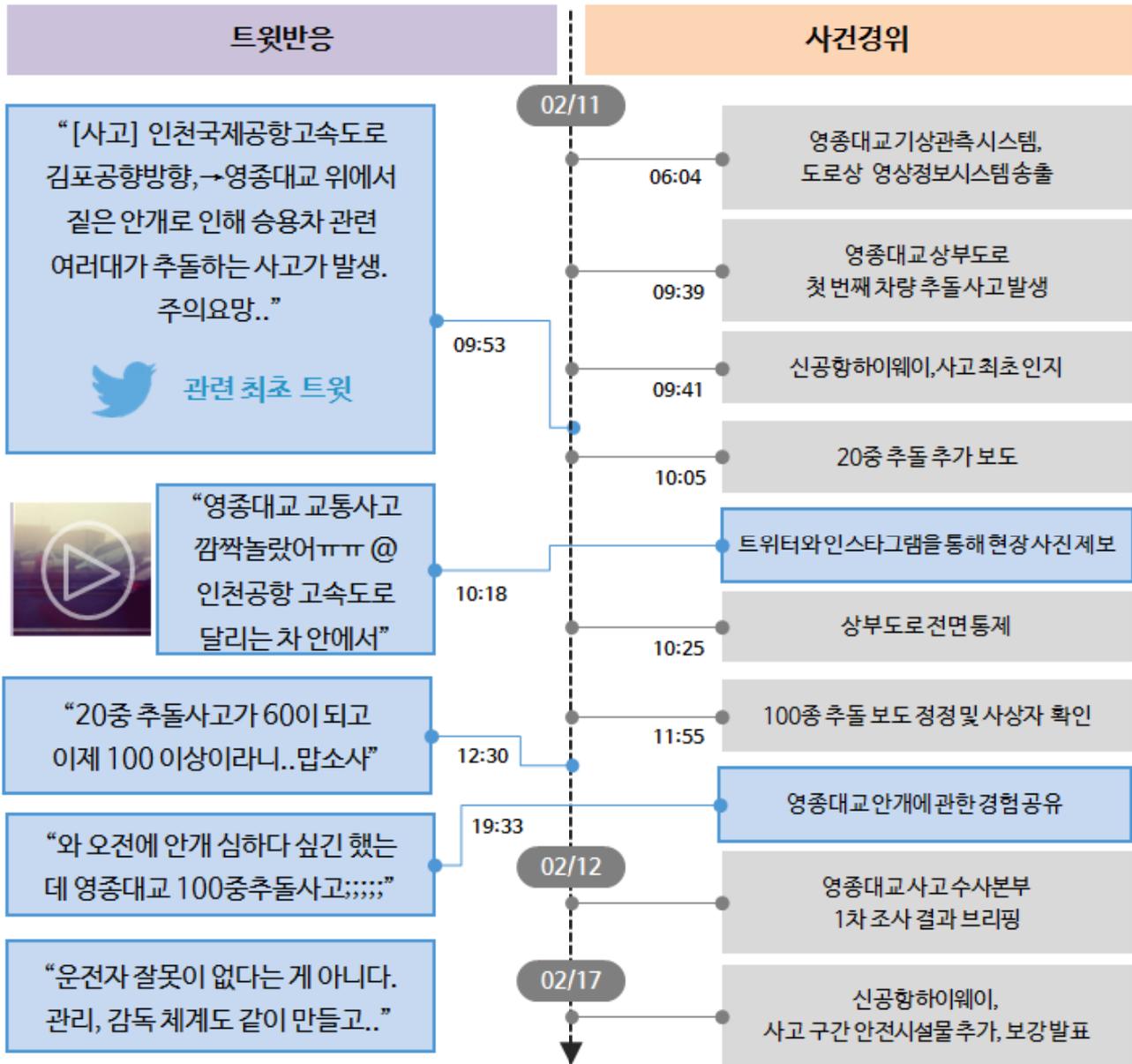
■ 감성 분석



- ⇒ (황사발생전) 황사, 미세먼지관련 반응은 미약
- ⇒ (황사발생후) 부정적 감성 급증
건강에 대한 **불안**, 황사 진원지 중국에 대한 **불안** 급증, 목이 따갑고 눈물이 난다는 **슬픔** 감성도 상승

2 영종대교 106중 추돌사고

■ 발생 개요



⇒(09:53 AM) 사고 발생 14분 후, 인천교통정보센터 트위터를 통해 **최초 언급**

⇒(10:09 AM) **YTN 속보**를 시작으로 지속적인 언론 보도, 추돌차량 계속 **증가**

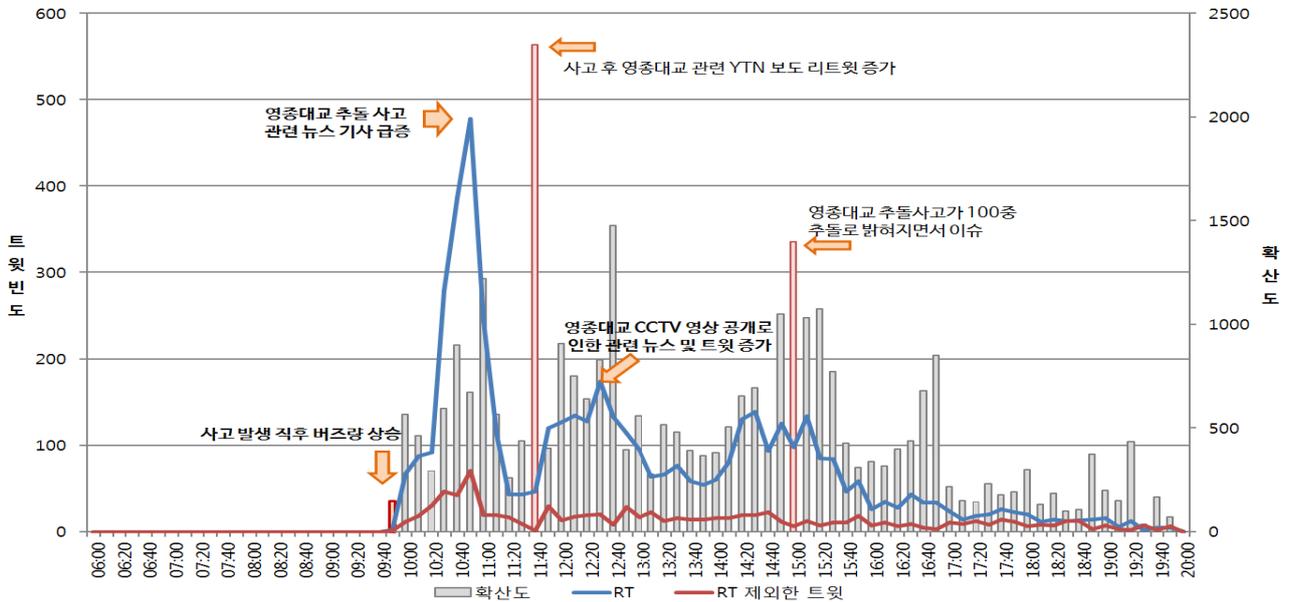
⇒(10:18 AM) **트위터** 등 SNS를 통한 **현장 영상** 공개

※ **동아일보(10:26 AM), 머니투데이 (10:41 AM)** 등에서 SNS사진을 이용해 **보도**

⇒ **짙은 안개** 발생 지역 영종대교의 과거 아찔했던 **경험담**과 **위험성 전달**, 사고 **책임소재**와 **대책**에 대한 **논쟁**

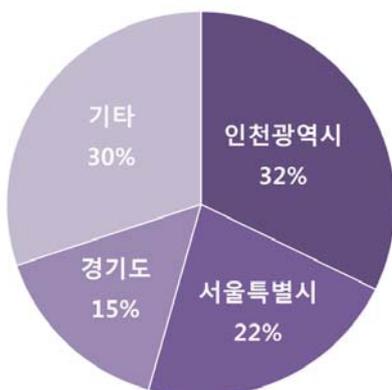
■ 소셜빅보드(Social Big Board) 동향분석

[트윗 발생빈도와 확산도]



- ⇒ 사고 발생(09:39)직후 관련 트윗이 급상승하였으나 점차 감소세
- ⇒ **YTN 뉴스와 106중 추돌**소식이 알려질 때 **트윗 확산 최고조**
- ⇒ 현장 진입이 힘든 영종대교 사고현장 CCTV 및 사상자 관련 트윗에 관심
- ⇒ 사고 이후, 안개가 잦은 영종대교의 위험성 언급, 공항 측의 책임 환기 및 대책 마련 촉구
→ 신공항하이웨이 측에서 대책 계획 발표(2.17)

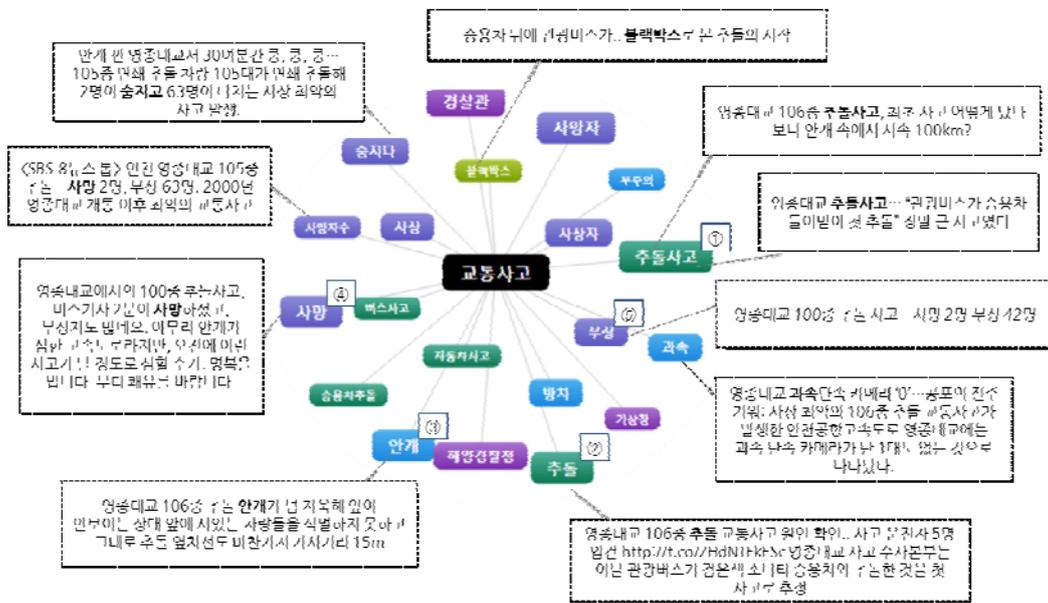
■ 지역별 트윗 발생빈도



1위 영종대교 106중 추돌사고가 발생한 **인천**

2,3위 교통사고가 다수 발생하는 **서울경기**

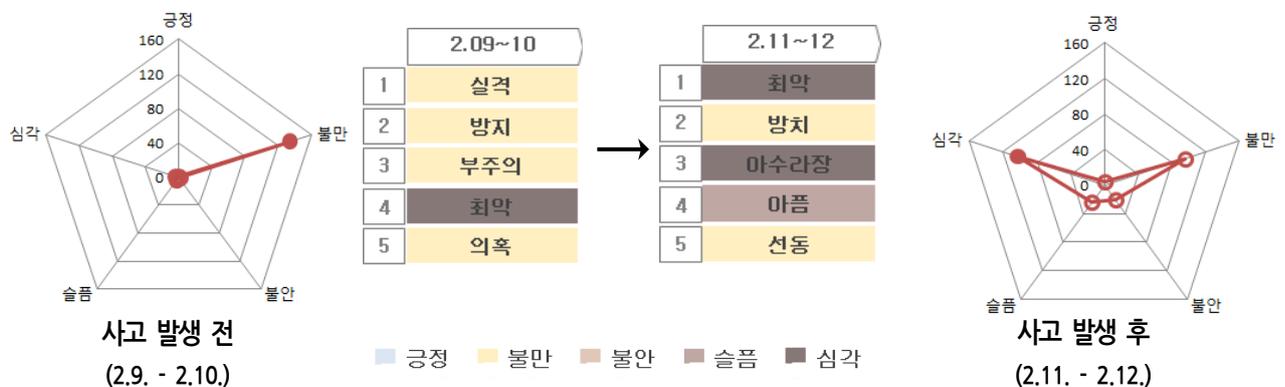
■ 연관어 분석



⇒ (사건알림) 사고 상황 속보, 사상자 확인 리트윗 다수 발생

⇒ (사고원인) 사고원인인 안개에 대한 경험담 공유, 대책 마련 촉구, 사고 보상 및 책임 범위 논란

■ 감성 분석



⇒ (사고발생전) 도로교통사고에 일반적인 감성, **불만**

⇒ (사고발생후) 최악의 106중 추돌사고의 **심각성**, 미비한 초동대응 및 처리에 **불만** 감성이 다수

이슈트윗 : “와 오전에 안개 심하다 싶긴 했는데 영종대교 100중추돌사고!!!!” 영종대교 안개는 사실 되게 심한 경우엔 30~50 놓고 달려도 되게 위험하던 인상 팍팍 주는데 니도 저번날에 인공 갔다오면서 1m 앞도 보일까 말까한 안개에 말린 적이 있어서 기억 남” “영종대교 위험해보여서 안개였다면 공철 타고 갔는데 진짜 대사고 났네 ㄷㄷ” “영종대교 사고.. 언젠가 인천공항 갈때 안개가 너무 많이껴서 너무 위험하다싶었는데..오늘 사고가.. 마음이 아프다..”



이달의 재난 특! TOK!

● 황사

- “와, 황사 대단하다. 내가 담배를 안 끊길 잘 했지. 담배 끊고 황사 마셨으면 얼마나 억울할 뻔 했나 그래.”
- “내일(월요일) 영하14도에 황사. 출근 거부하고 싶다;”
- “내 고향 흙 냄새 -하상옥 단편 시집 '서울에 황사' 중에서- ”
- “황사 먼지 농도 서울 995 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. '매우 나쁨'보다 더 나쁜 '위험' 단계 기준 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 도 한참 넘어갔어요. 이제 그만 내려 오면 좋겠어요. 제발요. ”
- “황사가 재난 수준인데 모두 당연하게 출근을 하고 있어서 조금 이상하다고 생각 중.”
- “설 연휴 끝나자마자 황사 폭풍이라니 이게 다 출근해야 하는 직장인의 분노와 짜증이 결정체가 되어 미세먼지로 한반도에 몰아친 겁니다리”
- “인터스텔라 좋아하는 한국인들에게 직접 영화 속 환경 체험해보라고 황사 서비스”
- “전국 황사/미세먼지 농도 서울 953 873 경기 708 757 강원 314 228 충북 311 510 충남 715 542 경북 240 188 전남 324 270 부산 105 123 제주 125 105 결론:나가지마”

● 영종대교 106중 추돌사고

- “특하면 해무..영종대교는 마의 구간 <http://durl.me/87ovtm> 영종대교뿐만이 아니고 영종도 자체가 공항 생기고나서 부터 안개가 유독 심하다우. 좀 과장하면 1년365일중 200일은 시정이 안좋다는 거야요.”
- “영종대교 대형사고.. 인천공항 선정시부터 안개끼는 날이 제일 많은 후보지였고, 시계가 좋은 날도 바람이 조금만 불면 다리 위에선 차가 흔들리며, 안개만 살짝만 끼어도 앞이 보였다 안보였다 하는 위험한 곳~”
- “와 오전에 안개 심하다 싶긴 했는데 영종대교 100중추돌사고;””
- “영종대교 거기 고속도로라던데... 사고에 말려서 지금 병원간 지인이 그런 얘길 해서 식겁중... 생각해보니 되게 위험한거 아닌가. 오늘 사진 올라온거 보니까 안개때문에 앞도 안보이던데 그 상황에서 100씩 밟는다고 생각하니...ㅇㅅ;ㅇ;”
- “영종대교 안개는 사실 되게 심한 경우엔 30~50 놓고 달려도 되게 위험하단 인상 팍팍 주는데 나도 저번날에 인공 갔다오면서 1m 앞도 보일까 말까한 안개에 말린 적이 있어서 기억 남”
- “영종대교 위험해보여서 안개꺾다면 공철 타고 갔는데 진짜 대사고 났네 ㄷㄷ”
- 영종대교 사고... 언젠가 인천공항 갈때 안개가 너무 많이껴서 너무 위험하다싶었는데..오늘 사고가.. 마음이 아프다..“

『소셜미디어 & 재난, Disaster Issues Monthly』는 소셜 빅데이터 실시간 분석시스템, 소셜빅보드(<http://sns.ndmi.go.kr>)를 활용하여 재난이슈 및 동향을 보고하는 월간 리포트로 국립재난안전연구원의 승인 없이 본 내용의 무단전재나 복제를 금합니다.

- 분석대상 : 2015년 2월, 한국에서 발생한 트윗(총 151백만건)
- 분석방법 : 전체 트윗수집 ⇨ 재난안전관련 트윗 필터링·분류

본 동향자료는 <http://www.ndmi.go.kr>에서 볼 수 있습니다.

본 내용에 대한 문의나 제안사항이 있으시면, 아래로 연락주시기 바랍니다.

◆ 작성 및 문의

국립재난안전연구원 재난정보연구실 빅데이터센터

최선화 연구사(shchoi33@korea.kr)

배병걸 연구원(bazel1984@korea.kr)

이보람 연구원(boram1024@korea.kr)

※ 그림자문 : 김혜미 일러스트레이터(gpal0876@naver.com)

※ 사진인용

- 국가재난정보센터. (n.d). 대형재난. 2015년 3월 5일 검색.
http://www.safekorea.go.kr/dmtd/contents/room/ldstr/PhtgDataList.jsp?q_menuid=M_NST_SVC_01_02_03&q_largClmy=26&q_flag=1
- 국민안전처 중앙재난안전상황실. (2015). 2015년 2월 재난안전종합상황 분석 및 전망.
- 소방방재청 재난상황실. (2013). 2013년 2월 재난안전종합상황 분석 및 전망.