

2019년도 기상업무 국민만족도 조사 결과 보고서(요약)

제 출 문

기상청 귀중

귀 청에서 의뢰한 「2019년도 기상업무 국민만족도 조사(요약)」의 결과를 제출합니다.

2019. 12.

(주)리서치랩
대표이사 도정화



CONTENTS



제1장. 조사개요

1. 조사 배경 및 목적	3
2. 표본설계	4
3. 설문문항 검토	5
4. 만족도 산출체계	7
5. 조사 개요	8
6. 주요 조사 내용	11
7. 응답자 특성	12
8. 참고 사항	14

제2장. 주요 조사결과

1. 기상서비스 3대 지표 종합	17
1) 기상서비스 3대 지표 연도별 추이	17
2) 기상서비스 만족도	18
3) 기상서비스 신뢰도	19
4) 기상서비스 유용도	20
2. 기상서비스 요소 만족도	21
3. 기상예보 기대 충족도	23
4. 가장 중요하게 생각하는 기상서비스	25
5. 기상서비스 이용 매체	26
6. 기상서비스 이용 빈도	27
7. 부정적 내용 접촉 횟수와 만족도 상관관계	28
8. 일반국민 좌담회 결과	29
9. 전문가 심층인터뷰	31
1) 만족한 점/아쉬운 점	31
2) 개선 요구사항	32



제3장. 시사점 및 제언

1. 시사점	35
1) 반기별 만족도 추이	35
2) `18~`19년 이슈 발생 및 조사 시점 비교	36
3) 일반국민 만족도 하락 원인	37
4) 기상서비스 이용매체 변화	42
5) 하반기 만족도 점수 상승 원인	44
2. 제언	46
1) 제언 배경	46
2) 기상청 홈페이지(PC) 개선	47
3) 국민과의 소통 필요	48
4) 특보 발효 시기 및 기준 개선	51



제1장. 조사개요

1. 조사 배경 및 목적

- 기상청은 지상, 해양, 위성 등으로 관측한 기상자료와 세계 각국에서 수집한 방대한 자료들을 바탕으로 다양한 종류의 예보를 생산하여 국민들에게 제공하고 있음.
- 기상은 일상생활과도 밀접한 관련이 있어 국민적 관심이 매우 높은 분야이며, 최근 지진, 황사, 우박 등 기상재해로 인해 생명/재산에 대한 위협이 증가하면서 기상정보에 대한 관심과 중요성은 더욱더 증대되고 있음.
- 이에 기상청은 2008년부터 12년째 ‘기상업무 국민 만족도 조사’를 통해 기상서비스에 대한 객관적인 진단을 실시하고 있으며, 본 조사에서는 세부적인 전략 수립을 위해 만족도 조사, 인지도 조사, 기상 이슈 조사의 3가지 유형으로 나누어 조사를 진행함.
- 궁극적으로 이를 통해 기상서비스 개선과 만족도 향상에 필요한 기초 자료를 수집하고, 수요자 지향적인 기상서비스 및 정책을 추진하고자 함.

수요자 지향적인 기상서비스 및 정책 추진



만족도 조사

- 일반국민, 전문가 집단에 대한 기상서비스 만족·불만족 요인 파악
- 향후 수요자 중심의 기상정책 추진방향 설정 및 기상서비스 질적 향상 도모

인지도 조사

- 기상청에서 제공하고 있는 기상서비스에 대한 인지도 파악 및 연도별 비교
- 효율적인 기상서비스 제공 방안 모색 및 홍보 전략 수립에 참고자료로 활용

기상이슈 조사

- 위험기상 및 자연재해 관련 기상서비스에 대한 인식 및 만족도 파악 실시
- 향후 정책방향 설정에 기초자료로 활용

다양한 유형의 조사를 통해 기상서비스 만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하고,
향후 기상서비스 개선을 위한 세부적인 전략 수립에 활용

2. 표본설계

- 지역별 단순 비례배분의 경우 통계적으로 유의미한 최소 표본수(30명)에 미치지 못하는 지역(세종, 제주)이 있어, 통계생산의 어려움이 발생할 수 있음.
- 이를 보완하기 위해 지역별 균등할당과 비례할당 방식을 동시에 적용하여 최소 표본 수를 확보하고, 실제 인구분포를 반영한 사후 가중치를 적용하여 조사 결과의 신뢰성을 확보하고자 함.

지역	지역별 표본 배분			인구분포를 반영한 보정치
	균등 할당_①	지역별 비례 할당_②	실제 조사 인원 (①+②)	
전체	510	990	1,500	1,500
서울특별시	30	192	222	290
부산광역시	30	67	97	102
대구광역시	30	47	77	71
인천광역시	30	56	86	85
광주광역시	30	27	57	41
대전광역시	30	28	58	42
울산광역시	30	22	52	33
세종특별자치시	30	6	36	9
경기도	30	245	275	373
강원도	30	30	60	45
충청북도	30	31	61	46
충청남도	30	40	70	61
전라북도	30	35	65	53
전라남도	30	36	66	55
경상북도	30	52	82	78
경상남도	30	64	94	97
제주	30	12	42	19

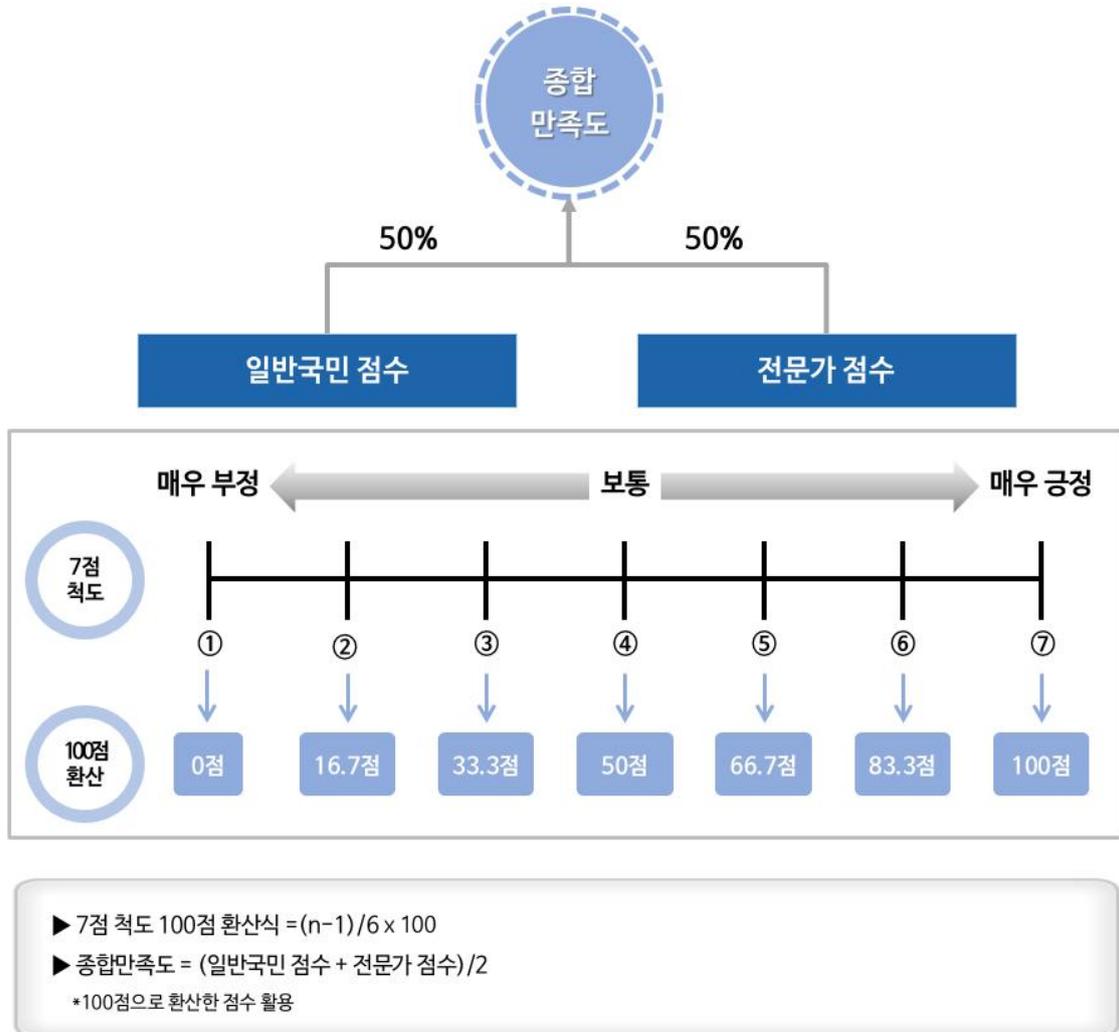
3. 설문문항 검토

구분	2018년	2019년	검토 내용
이용 행태	<ul style="list-style-type: none"> 날씨에 영향을 받는 야외활동을 계획할 때 며칠 전부터 날씨를 확인 하십니까? 1) 당일 2) 1~3일 3) 4~6일 4) 7일 이상	<ul style="list-style-type: none"> 날씨에 영향을 받는 야외활동을 계획할 때 며칠 전부터 날씨를 확인 하십니까? 1) 당일 2) 1~3일 3) 4~10일 4) 11일 이상	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 예보 기준으로 구간을 나누어 관련 부서 활용도 제고
만족도 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> 기상청의 최근 6개월 동안 오늘·내일·모레까지의 동네예보가 얼마나 정확하다고 생각하십니까? 	<ul style="list-style-type: none"> 기상청의 최근 6개월 동안 오늘·내일·모레까지의 날씨를 3시간 간격으로 제공하는 동네예보가 얼마나 정확하다고 생각하십니까? 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 작년 조사결과 '동네 예보'와 '3시간 간격 예보'를 별개로 보는 듯한 의견이 다수 나타남 ☞ 정확한 평가를 위해 문구 수정
	-	<ul style="list-style-type: none"> 기상청에서 제공하는 기상정보 중 가장 중요하게 생각하시는 서비스는 무엇입니까? 1) 기상예보 2) 기상특보 3) 지진정보 4) 황사정보 5) 항공기상정보 6) 기타	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스를 직접 확인하기 위함 ☞ 만족도 증감 및 관련 이슈 등을 연관지어 분석에 활용하고자 함
	-	<ul style="list-style-type: none"> (기상예보 응답자만) 기상예보 중 가장 중요하게 생각하시는 서비스는 무엇입니까? 1) 현재부터 4시간 이내의 기상상황을 1시간 간격으로 알려주는 초단기 예보 2) 오늘·내일·모레까지의 날씨를 3시간 간격으로 제공하는 동네예보 3) 10일 간의 중기예보 4) 11일 이상의 날씨를 알려주는 장기예보	<ul style="list-style-type: none"> ☞ '기상예보'라는 응답이 가장 높을 것으로 예측되었고, '기상예보'는 종류가 다양하여 세부적으로 추가문항을 구성함

구분	2018년	2019년	검토 내용
만족도 (일반 국민)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상청의 최근 6개월 동안의 호우, 한파, 대설 (하반기에는 호우, 폭염, 태풍) 등의 기상 특보가 얼마나 정확하다고 생각하십니까? 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 전문가에게만 물어본 문항이었음 ☞ 과거 조사결과 특보가 만족도에 미치는 영향이 큰 것으로 분석되어 국민들에게도 특보 정확도에 대한 인식을 확인할 필요가 있다고 판단함
이슈 사항 (전문가)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상청 홈페이지 첫 화면을 행정 정보 위주에서 날씨정보(날씨누리) 위주로 개편(2019년 1월)하여, 위험기상정보, 접속위치 기반 날씨정보, 고해상도 레이저 자료 기반 정보 등 자주 활용하는 정보를 첫 화면에 배치하였습니다. 이에 대해 얼마나 만족하십니까? 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 올해 기상청 홈페이지 개편 내용에 대해, 홈페이지 활용도가 높은 전문가들의 만족도를 확인하고자 함

4. 만족도 산출체계

- 기상서비스 종합만족도는 7점 척도를 100점 척도로 환산한 다음, 일반국민과 전문가 점수를 1:1로 산술 평균하여 산출함.



5. 조사 개요

1) 일반국민

구분	내용
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> 전국에 거주하는 만 19세 이상 성인 남녀
표본크기	<ul style="list-style-type: none"> 3,000명
표본추출	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 균등할당 후 지역·성·연령별 인구비례할당
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> CATI를 활용한 RDD 전화면접조사
표본오차	<ul style="list-style-type: none"> 95% 신뢰수준에서 최대허용오차 $\pm 1.8\%p$
가중치	<ul style="list-style-type: none"> 행정자치부 '주민등록 인구통계' 지역·성·연령 분포를 반영한 가중치 부여
응답률	<ul style="list-style-type: none"> 21.6% <ul style="list-style-type: none"> - 접촉 후 거절 및 중도 이탈 사례수(A): 13,914 - 접촉 후 응답완료 사례수(B): 3,000 - 응답률 = $B/(A+B) \times 100 = 3000/13914 \times 100 = 21.6\%$
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> 상반기: 2019년 6월 20일~21일 하반기: 2019년 10월 19일~21일
조사기관	<ul style="list-style-type: none"> (주)리서치랩

2) 전문가

구분	내용
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> 기상관련 전문가(학계, 산업계 등), 유관기관 담당자
표본크기	<ul style="list-style-type: none"> 800명
표본추출	<ul style="list-style-type: none"> 기상청으로부터 제공받은 조사 리스트를 활용하여 계통추출
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> CATI를 활용한 전화면접조사
표본오차	<ul style="list-style-type: none"> 95% 신뢰수준에서 최대허용오차 $\pm 3.5\%p$
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> 상반기: 2019년 6월 24일~26일 하반기: 2019년 10월 21일~30일
조사기관	<ul style="list-style-type: none"> (주)리서치랩

3) 일반국민 참여 좌담회

구분	내용	
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 그룹1: 30대 남·여 ▪ 그룹2: 60대 남·여 ▪ 그룹3: 20대 남 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 그룹4: 30대 여 ▪ 그룹5: 40-50대 남 ▪ 그룹6: 40-50대 여
표본크기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 총 32명(상반기 2그룹, 하반기 4그룹) 	
대상자 선정	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 그룹별 참석자의 성, 연령, 직업을 다양하게 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 그룹1 : 사무직, 전문직, 자영업 - 그룹2 : 자영업, 주부, 무직(은퇴) - 그룹3-4 : 학생 - 그룹5 : 사무직, 전문직, 자영업 - 그룹6 : 자영업, 주부 	
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전문 모더레이터에 의한 좌담회 	
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상반기: 2019년 7월 6일 ▪ 하반기: 2019년 11월 2일~3일 	
조사기관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (주)리서치랩 	

4) 전문가 심층인터뷰

구분	내용
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상관련 전문가(학계, 산업계 등), 유관기관 담당자
표본크기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30명(상·하반기 각 15명씩)
대상자 선정	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상·하반기 정량조사 참여자 중 대상자 선정
조사방법	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조사원에 의한 1:1 방문 인터뷰
조사기간	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상반기: 2019년 7월 3일~9일 ▪ 하반기: 2019년 11월 1일~5일
조사기관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (주)리서치랩

6. 주요 조사 내용

구분	내용	조사대상		
		일반국민	전문가	
기상서비스 이용행태	▪ 기상서비스 이용 목적	●		
	▪ 기상서비스 이용 빈도	●	●	
	▪ 기상서비스 이용 매체	●	●	
	▪ 가장 많이 활용하는 기상 정보		●	
	▪ 야외활동 계획 시 예보 확인 시기	●		
기상 서비스 만족도	전반적 만족도	▪ 기상서비스 유용도	●	●
		▪ 기상서비스 신뢰도	●	●
		▪ 기상서비스 만족도	●	●
		▪ 전년 대비 기상서비스 만족스러운 점, 아쉬운 점	●	●
	요소 만족도	▪ 동네예보 만족도	●	●
		▪ 중기예보 만족도	●	●
		▪ 기상특보 만족도	●	●
		▪ 기상특보 시의성	●	●
		▪ 정보습득 용이성 및 불편한 점	●	●
	체감 정확도	▪ 기상예보 기대 정확도	●	●
		▪ 기상예보 체감 정확도	●	●
	사회적 만족도	▪ 기상정보의 국민안전 도움도	●	●
		▪ 기상정보의 사회/경제 도움도	●	●
		▪ 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스	●	●
	이슈 사항	▪ 기상청 관련 부정적 언론보도 접한 횟수와 인식 변화	●	●
▪ 기상청 홈페이지 개편 만족도			●	
기상정책 제언	▪ 영향예보 인지도 및 기대 수준		●	
	▪ 예보서비스 외 중점적으로 추진해야 될 부분		●	
	▪ 지상 이외에 강화되어야 할 분야		●	

7. 응답자 특성

1) 일반국민

		상반기		하반기	
		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
전체		(1500)	100.0	(1500)	100.0
성별	남자	(764)	50.9	(750)	50.0
	여자	(736)	49.1	(750)	50.0
연령	19-29세	(276)	18.4	(265)	17.6
	30대	(268)	17.8	(228)	15.2
	40대	(260)	17.3	(293)	19.5
	50대	(296)	19.7	(304)	20.3
	60대 이상	(401)	26.7	(410)	27.4
지역	서울	(222)	14.8	(222)	19.3
	인천/경기	(361)	24.1	(361)	30.5
	부산/울산/경남	(243)	16.2	(243)	15.5
	대구/경북	(159)	10.6	(159)	9.9
	광주/전남	(123)	8.2	(123)	6.4
	전북	(65)	4.3	(65)	3.5
	대전/세종/충남	(164)	10.9	(164)	7.5
	충북	(61)	4.1	(61)	3.1
	강원	(60)	4.0	(60)	3.0
	제주	(42)	2.8	(42)	1.3
직업	농/수/축산업	(79)	5.3	(86)	5.7
	자영업	(189)	12.6	(197)	13.2
	판매/영업/서비스직	(115)	7.7	(128)	8.5
	생산/기능/노무직	(69)	4.6	(92)	6.1
	사무/관리/전문직	(558)	37.2	(426)	28.4
	주부	(260)	17.3	(317)	21.1
	학생	(109)	7.3	(118)	7.8
	기타	(121)	8.1	(137)	9.1

2) 전문가

		상반기		하반기	
		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
전체		(400)	100.0	(400)	100.0
성별	남자	(328)	82.0	(353)	88.3
	여자	(72)	18.0	(47)	11.8
연령	19-29세	(51)	12.8	(30)	7.5
	30대	(129)	32.3	(93)	23.3
	40대	(143)	35.8	(145)	36.3
	50대 이상	(77)	19.3	(132)	33.0
분야	예보/방재	(97)	24.3	(70)	17.5
	기상/기후	(60)	15.0	(53)	13.3
	지진/화산	(35)	8.8	(50)	12.5
	수문	(30)	7.5	(55)	13.8
	장비/관측/정보통신	(41)	10.3	(43)	10.8
	해양	(40)	10.0	(34)	8.5
	행정	(62)	15.5	(76)	19.0
	기타	(35)	8.8	(19)	4.8
구분	기상관련 전문가	(86)	21.5	(119)	29.8
	유관기관 담당자	(314)	78.5	(281)	70.3

8. 참고 사항

- 비율은 소수점 둘째자리에서 반올림한 값을 사용하여 전체 합이 100%에서 $\pm 0.1\%$ 정도의 오차가 발생할 수 있음.
- 복수응답의 경우 전체 합이 100%를 넘길 수 있음.
- 응답자 특성 간 비교 분석에서 표본수가 30표본 미만인 계층은 해석에 유의해야 함.
- 본 조사의 일반국민 표본오차는 95% 신뢰수준에서 최대허용오차 $\pm 1.8\%p$ 이며, 해석 방법은 아래와 같음.
 - 해석 예시: 일반국민 만족 비율이 90.0%인 경우, 100번을 조사했을 때 만족 비율이 <88.2%~91.8%> 사이로 나타날 확률이 95%임.
- 전문가 표본오차는 95% 신뢰수준에서 최대허용오차 $\pm 3.5\%p$ 이며, 해석 방법은 아래와 같음.
 - 해석 예시: 전문가 만족 비율이 90.0%인 경우, 100번을 조사했을 때 만족 비율이 <86.5%~93.5%> 사이로 나타날 확률이 95%임.
- 전체 종합 값과 응답자 특성별 종합 값의 차이가 표본오차 범위 이내인 경우 이용행태별로 유의미한 차이가 없다고 해석함.



제2장. 주요 조사결과

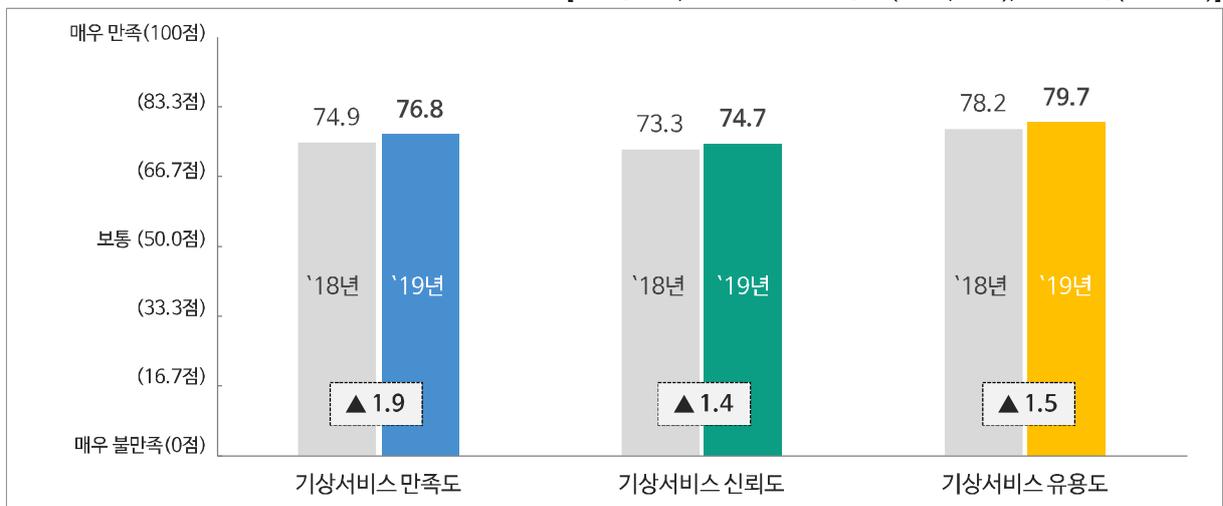
1. 기상서비스 3대 지표 종합

1) 기상서비스 3대 지표 연도별 추이

□ 2019년 기상서비스 만족도는 76.8점, 신뢰도는 74.7점, 유용도는 79.7점으로, 3대 지표 모두 오차범위(약±2.7점) 내에서 전년 대비 상승한 것으로 나타남.

<그림 2> [요약] 기상서비스 3대 지표

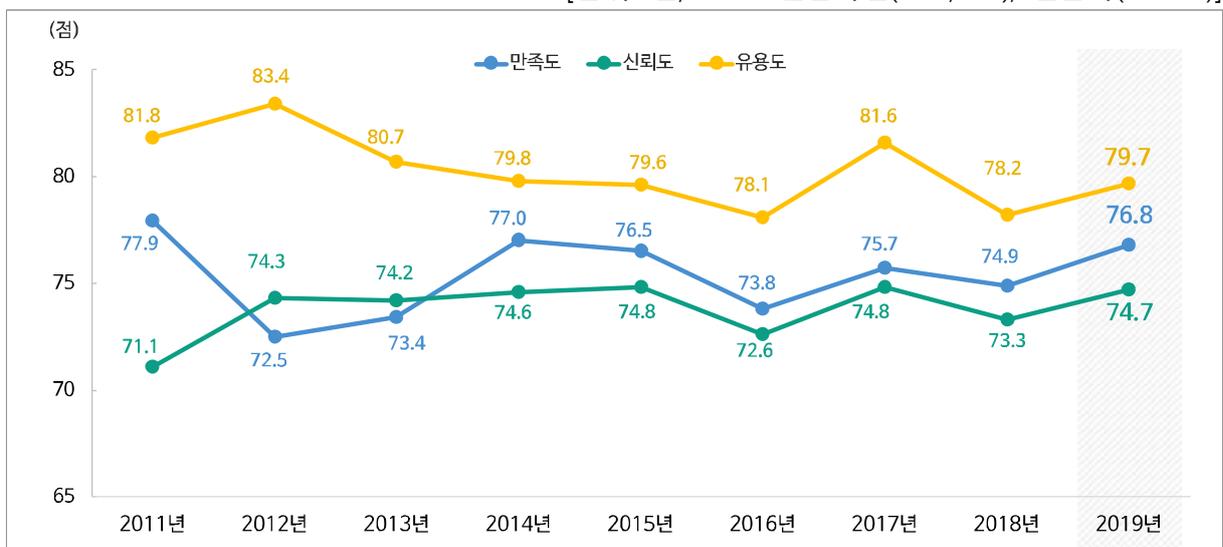
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 연도별 추이를 살펴보면, 3개 지표 모두 2016년부터 올해까지 상승과 하락을 반복하는 것으로 나타남. (2017년 상승 → 2018년 하락 → 2019년 상승)

<그림 3> [요약] 기상서비스 3대 지표 연도별 추이

[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

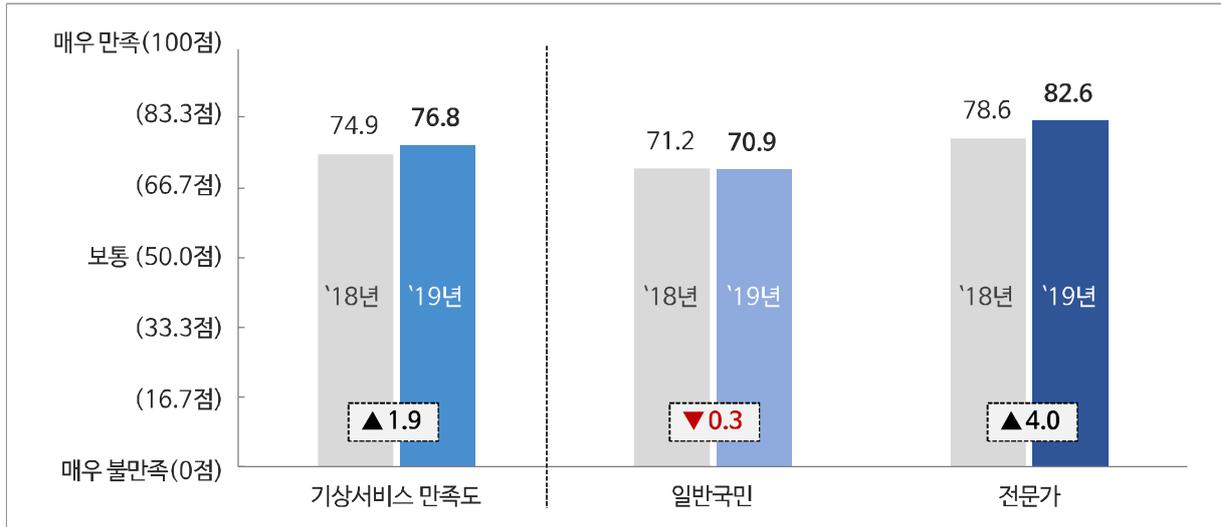


2) 기상서비스 만족도

□ 2019년 기상서비스 만족도는 전년 대비 1.9점 상승하였으며, 일반국민의 경우 0.3점 하락한 반면 전문가는 4.0점 상승하였음.

<그림 4> [요약] 기상서비스 만족도

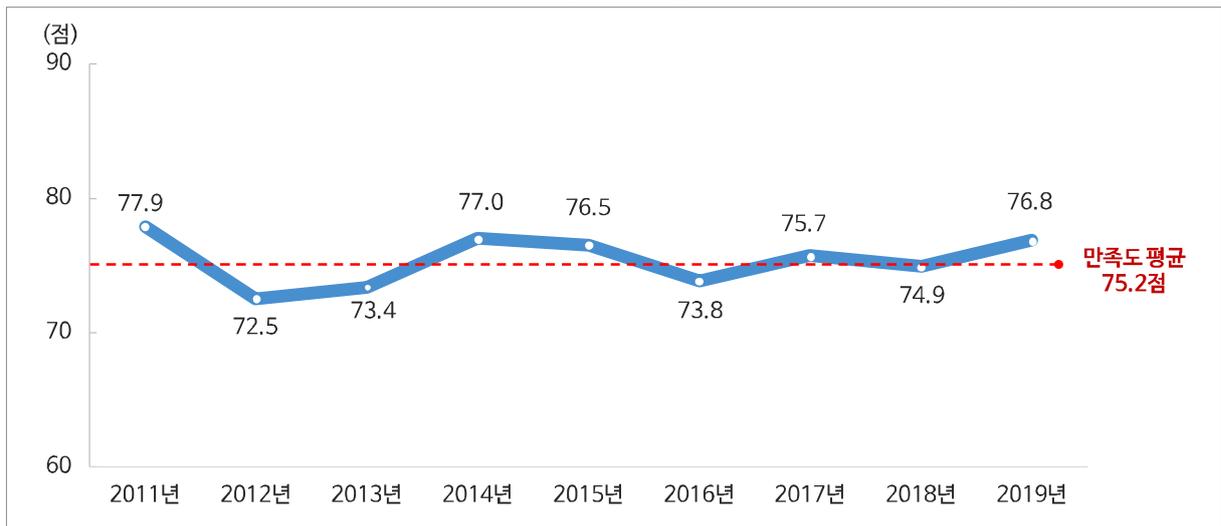
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 최근 8년 평균인 75.2점에 비해 1.6점 높은 수준임.

<그림 5> [요약] 기상서비스 만족도 연도별 추이

[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

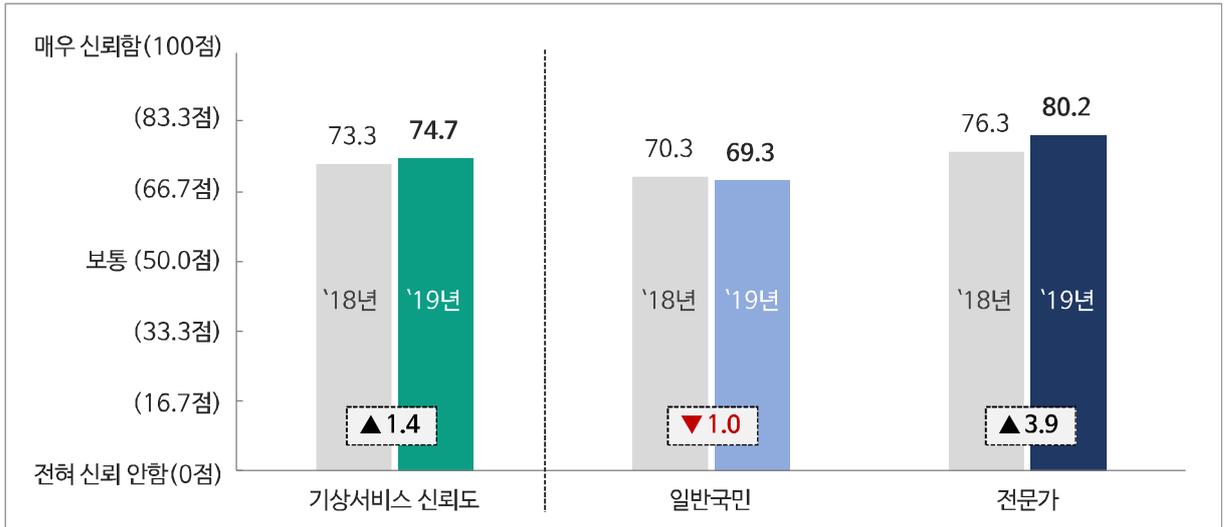


3) 기상서비스 신뢰도

□ 2019년 기상서비스 신뢰도는 전년 대비 1.4점 상승하였으며, 일반국민의 경우 1.0점 하락한 반면 전문가는 3.9점 상승하였음.

<그림 6> [요약] 기상서비스 신뢰도

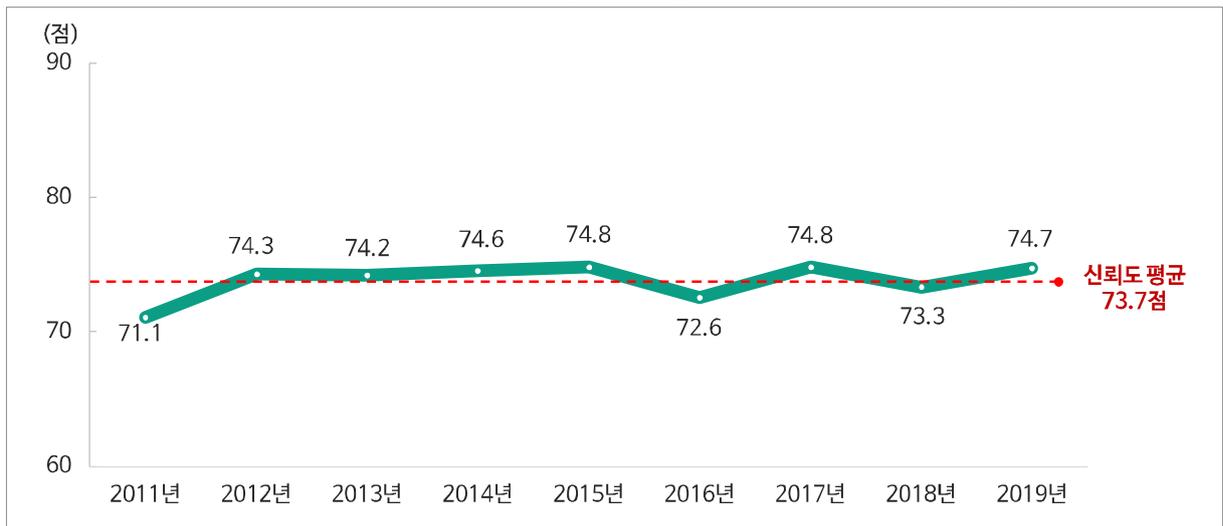
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 최근 8년 평균인 73.7점에 비해 1.0점 높은 수준임.

<그림 7> [요약] 기상서비스 신뢰도 연도별 추이

[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

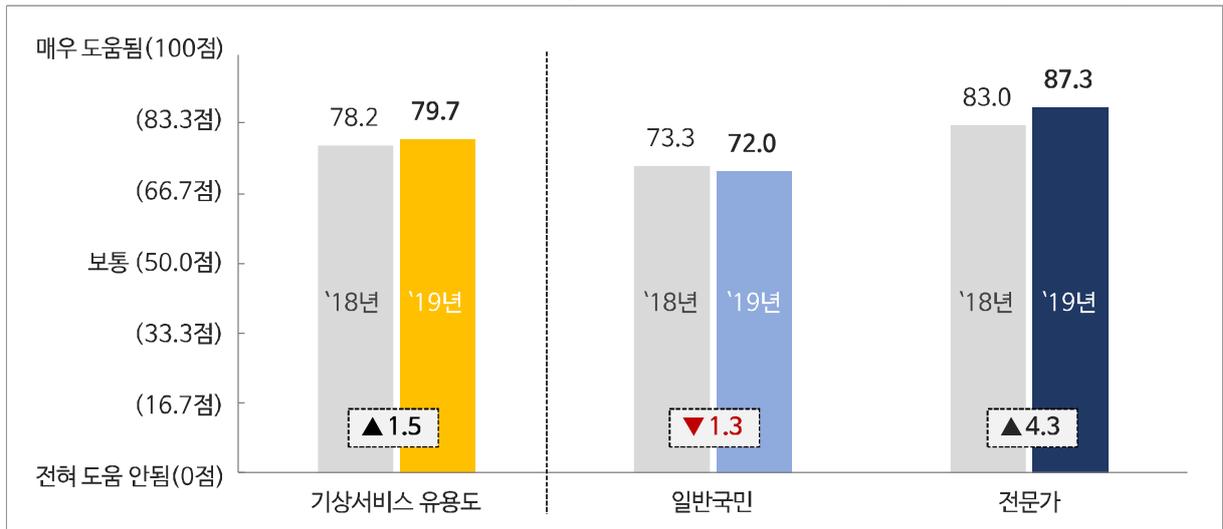


4) 기상서비스 유용도

□ 2019년 기상서비스 유용도는 전년 대비 1.5점 상승하였으며, 일반국민의 경우 1.3점 하락한 반면 전문가는 4.3점 상승하였음.

<그림 8> [요약] 기상서비스 유용도

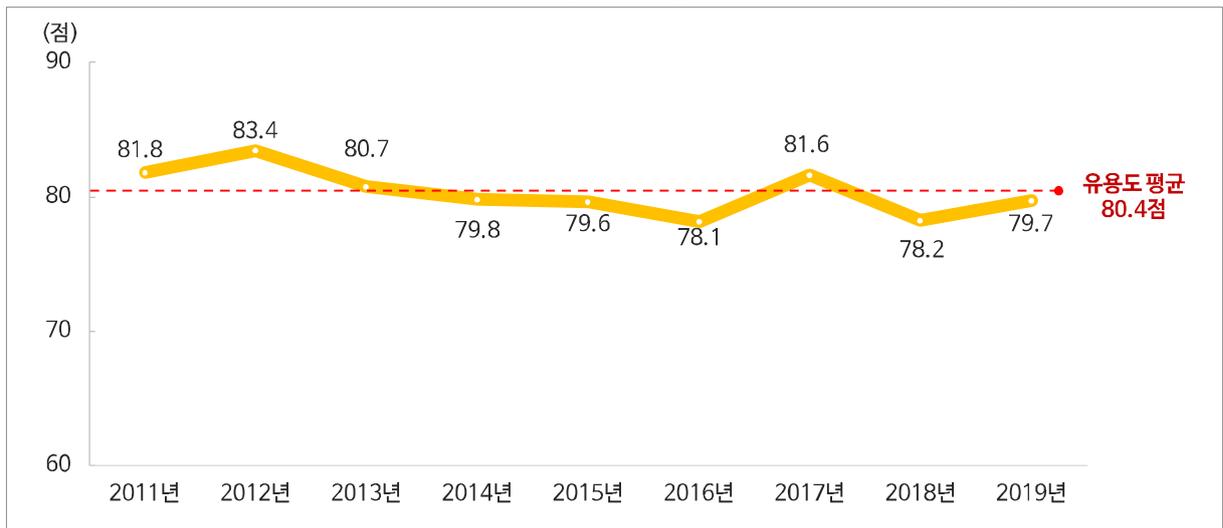
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 최근 8년 평균인 80.4점에 비해 0.7점 낮은 수준임.

<그림 9> [요약] 기상서비스 유용도 연도별 추이

[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

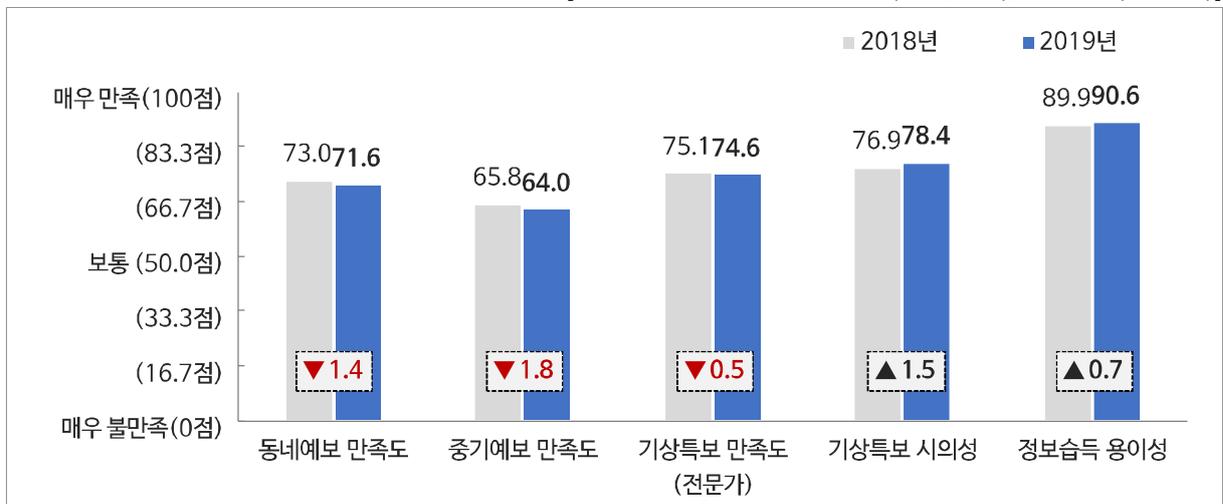


2. 기상서비스 요소 만족도

- 2019년 기상서비스 요소별 만족도를 살펴보면, '정보습득 용이성', '기상 특보 시의성', '기상특보 만족도(전문가)', '동네예보 만족도', '중기예보 만족도' 순으로 나타남.
- 전년 대비 '기상특보 시의성', '정보습득 용이성'을 제외한 요소에서 점수가 하락한 것으로 나타남.

<그림 10> [요약] 기상서비스 요소 만족도

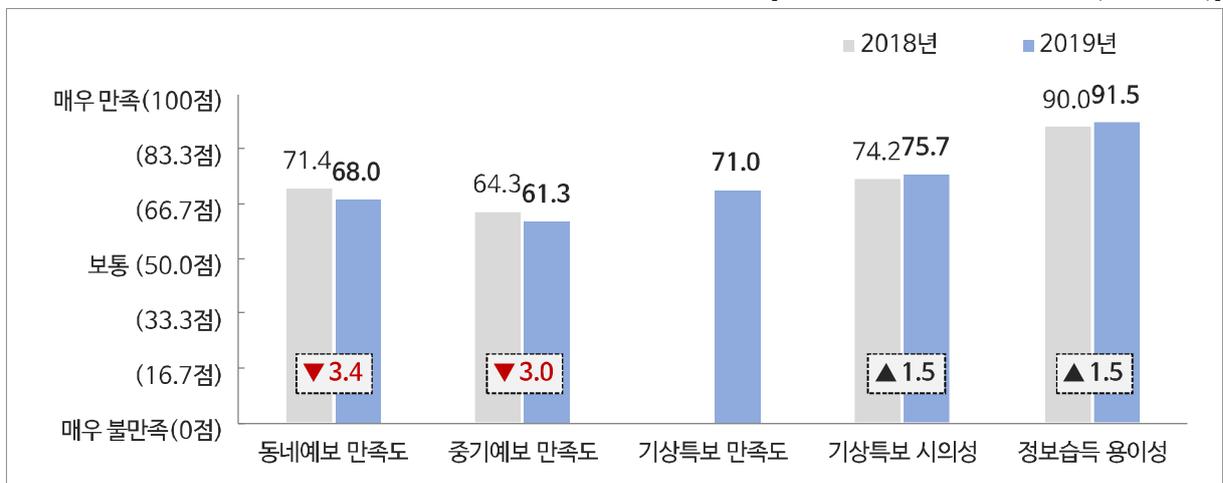
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



- 일반국민의 경우 '동네예보 만족도'와 '중기예보 만족도' 요소 만족도가 전년 대비 하락한 것으로 나타남.

<그림 11> [요약] 기상서비스 요소 만족도(일반국민)

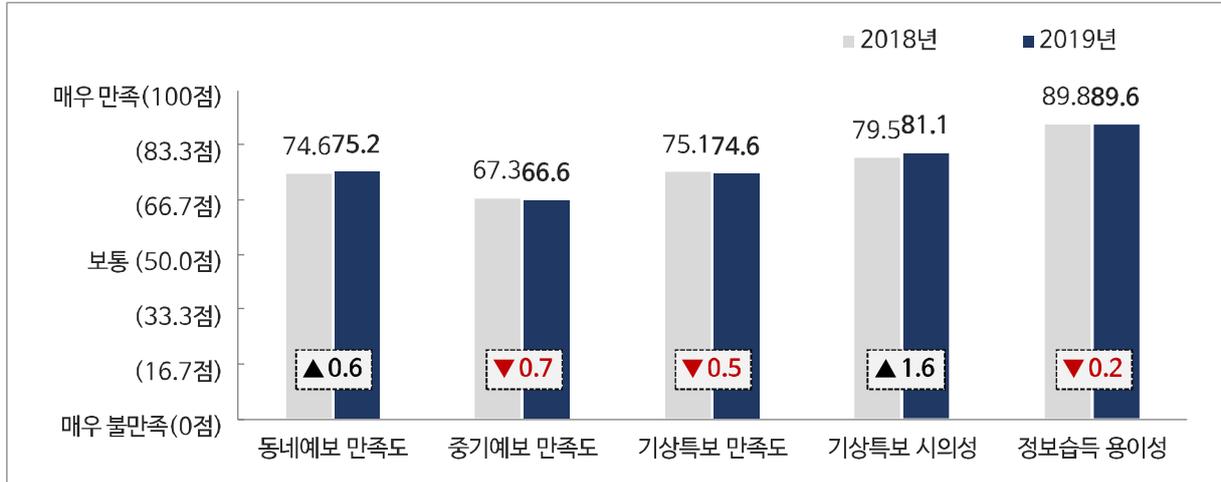
[단위: 점, Base: 일반국민(n=3,000)]



□ 전문가의 경우 '기상특보 시의성' 만족도가 전년 대비 상대적으로 가장 많이 상승함.

<그림 12> [요약] 기상서비스 요소 만족도(전문가)

[단위: 점, Base: 전문가(n=800)]



3. 기상예보 기대 충족도

- 기상예보 정확도에 대한 1)기대수준은 일반국민과 전문가 모두 10번 중 8.0번 맞아야 한다고 응답하여 기대수준이 비슷한 것으로 나타남.

<그림 13> [요약] 기상예보 정확도 기대 수준

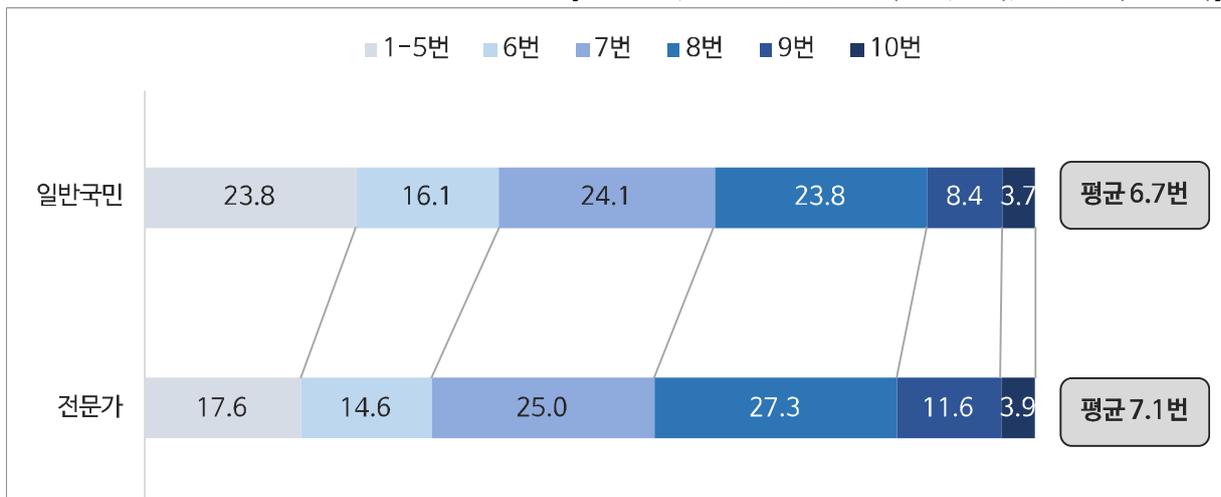
[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



- 기상예보 정확도에 대한 체감수준²⁾은 일반국민의 경우 10번 중 6.7번, 전문가의 경우 7.1번 맞다고 응답하여, 일반국민보다 전문가의 체감 정확도가 상대적으로 높은 것으로 나타남.

<그림 14> [요약] 기상예보 정확도 체감 수준

[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



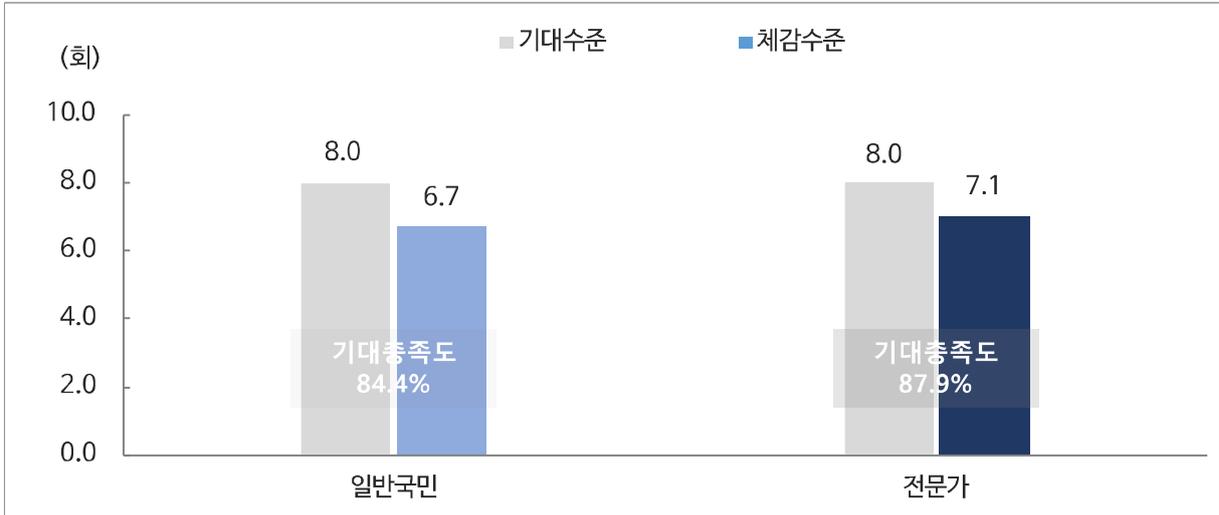
1) 기상예보 10번 중 최소 ()번은 맞아야 한다

2) 기상예보 10번 중 ()번 정도는 맞는 것 같다

□ 기상예보 기대수준 대비 체감수준의 비율로 기대 충족도를 산출한 결과, 일반국민 84.4%, 전문가 87.9%로 나타남.

<그림 15> [요약] 기상예보 기대 충족도

[단위: 회, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 전년 대비 기대 충족도를 살펴보면, 일반국민은 2.9%p 하락한 반면, 전문가는 1.4%p 상승한 것으로 나타남.

<표 1> [요약] 기상예보 기대 충족도_유형별

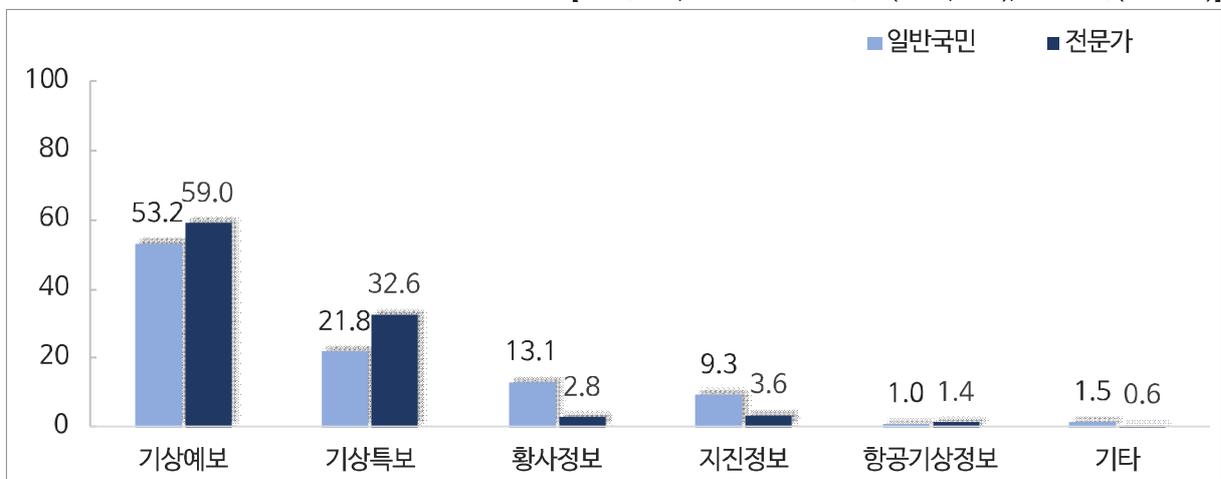
구분 (단위: 횟수, %)	종합			일반국민			전문가		
	2018년 (A)	2019년 (B)	Gap (B-A)	2018년 (A)	2019년 (B)	Gap (B-A)	2018년 (A)	2019년 (B)	Gap (B-A)
정확도 기대수준	8.06	7.99	▼0.07	7.89	7.96	▲0.07	8.22	8.03	▼0.19
체감정확도	7.00	6.89	▼0.11	6.89	6.72	▼0.17	7.11	7.05	▼0.06
기대충족도	86.9%	86.2%	▼0.7	87.3%	84.4%	▼2.9	86.5%	87.9%	▲1.4

4. 가장 중요하게 생각하는 기상서비스

- 가장 중요하게 생각하는 기상서비스로 일반국민과 전문가 모두 '기상예보'를 가장 많이 꼽았고, 다음으로 '기상특보'로 나타남.
- 특히 전문가는 일반국민보다 '기상특보'를, 일반국민은 전문가보다 '황사정보'를 중요하게 생각하는 비율이 상대적으로 더 높았음.

<그림 16> [요약] 가장 중요하게 생각하는 기상서비스

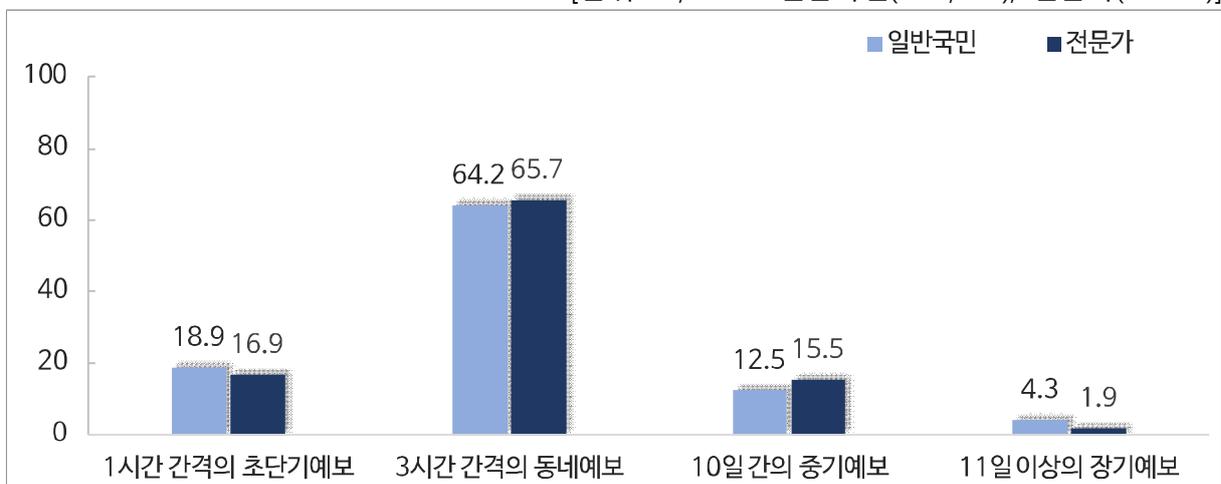
[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



- 가장 중요한 기상서비스로 '기상예보'라고 응답한 사람들은 기상예보 중 가장 중요한 서비스로는 일반국민과 전문가 모두 '3시간 간격의 동네예보'라는 응답이 과반수로 나타남.

<그림 17> [요약] 기상예보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스

[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

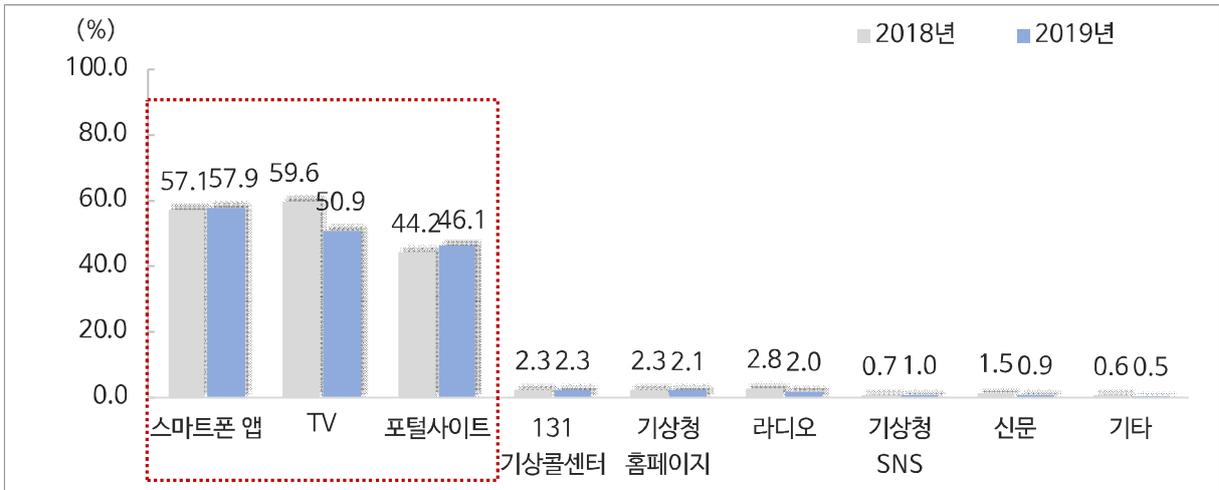


5. 기상서비스 이용 매체

- 일반국민의 경우 기상서비스 이용 매체(1+2순위)로, '스마트폰 앱'(57.9%), 'TV'(50.9%), '포털사이트'(46.1%) 순으로 나타남.
- 'TV'의 경우 2018년 대비 8.7%p가량 하락한 반면, '스마트폰 앱'과 '포털사이트' 이용 비율은 상승함.

<그림 18> [요약] 기상서비스 이용 매체(1+2순위)(일반국민)

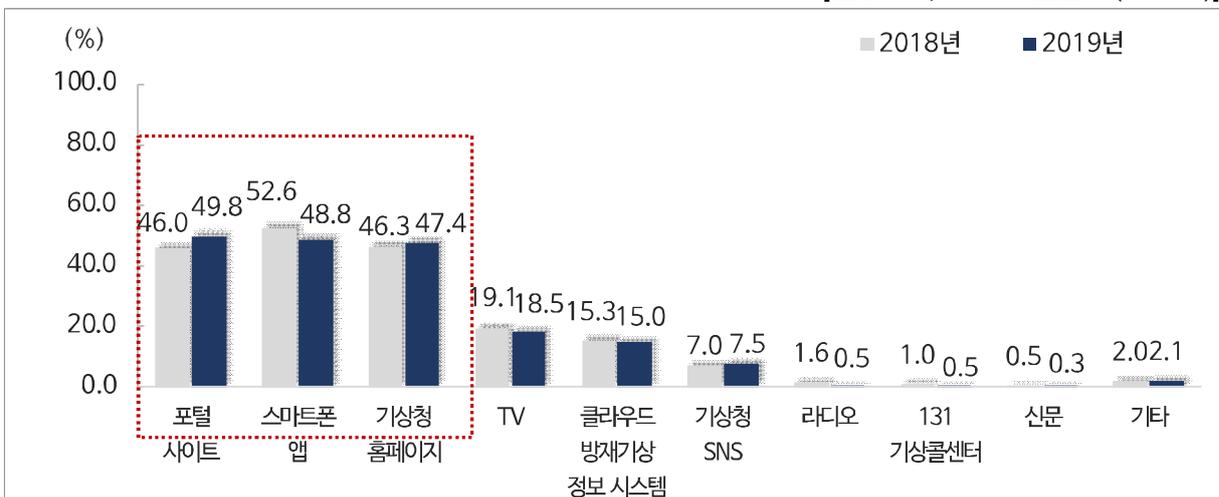
[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000)]



- 전문가의 경우 기상서비스 이용 매체(1+2순위)로, '포털사이트'(49.8%), '스마트폰 앱'(48.8%), '기상청 홈페이지'(47.4%)순으로 나타남.
- '스마트폰 앱'의 경우 2018년 대비 3.8%p가량 하락한 반면, '포털사이트'와 기상청에서 직접 제공하는 '기상청 홈페이지'라는 응답은 2018년 대비 총 5.2%p 상승한 것으로 나타남.

<그림 19> [요약] 기상서비스 이용 매체(1+2순위)(전문가)

[단위: %, Base: 전문가(n=800)]

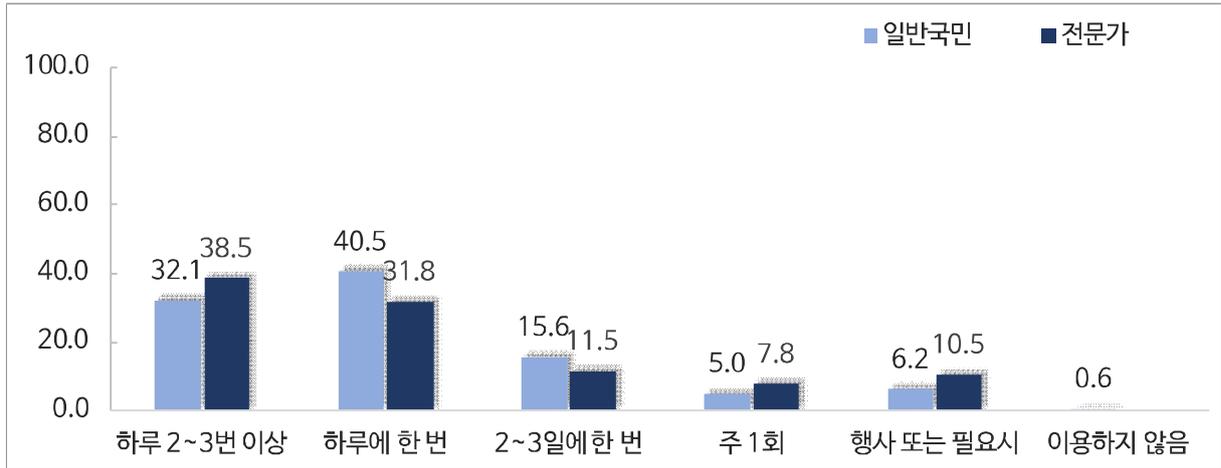


6. 기상서비스 이용 빈도

□ 기상서비스 이용 빈도는 일반국민의 경우 '하루에 한 번'(40.5%), 전문가의 경우 '하루 2~3번 이상'(38.5%)이라는 응답이 가장 많았음.

<그림 20> 기상서비스 이용 빈도

[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]

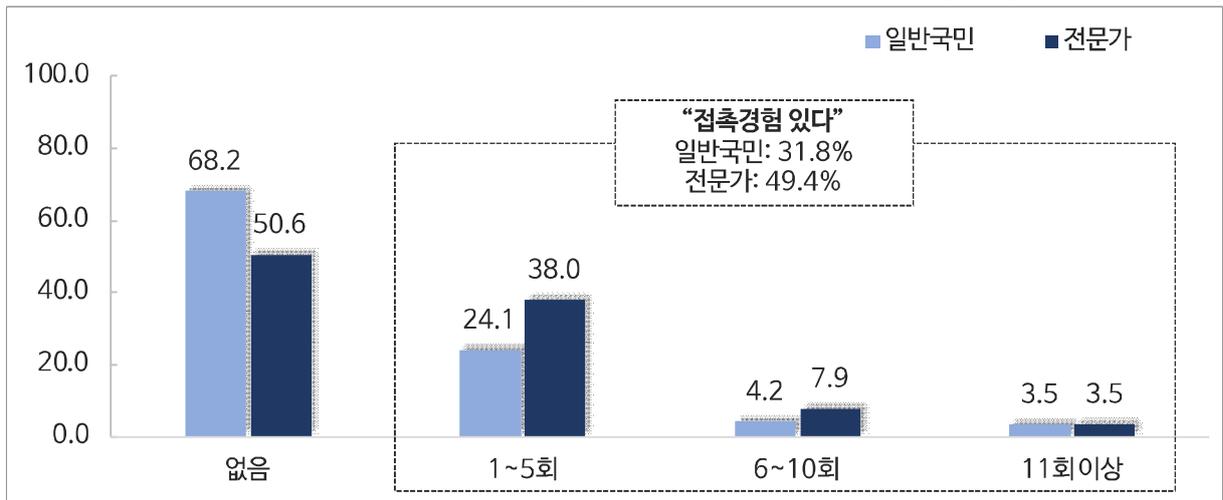


7. 부정적 내용 접촉 횟수와 만족도 상관관계

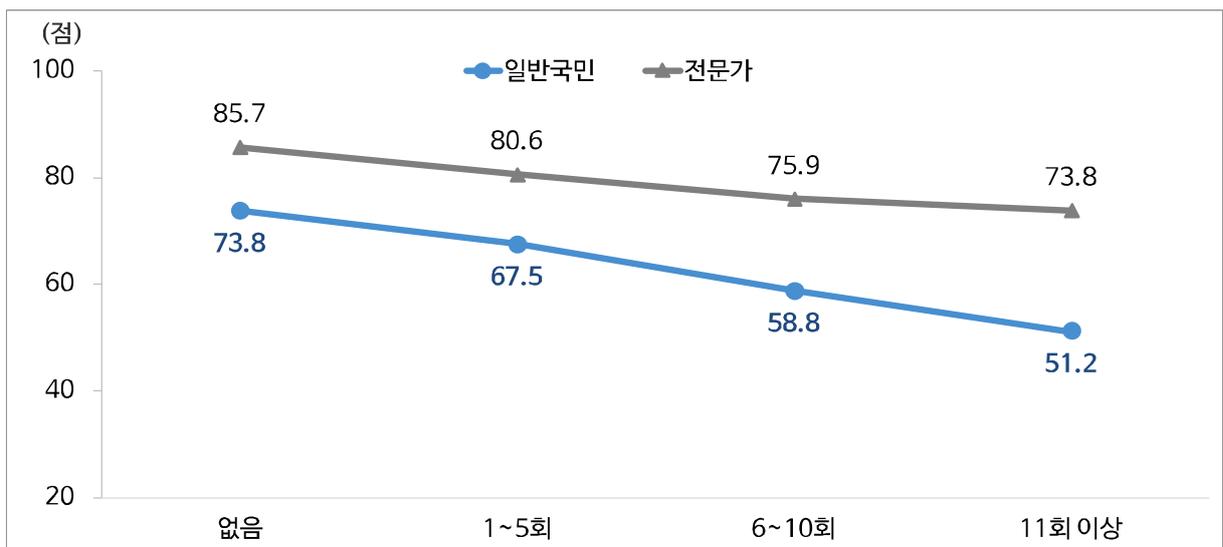
□ 2019년 언론보도 또는 타인을 통해 ‘기상청’과 관련된 부정적 내용을 접한 경험이 있다는 응답은 일반국민 31.8%, 전문가 49.4%로 나타남.

<그림 21> 기상청 관련 부정적 내용 접촉 횟수

[단위: %, Base: 일반국민(n=3,000), 전문가(n=800)]



□ 부정적 내용(보도 및 주변사람)이 만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 일반국민과 전문가 모두 부정적 내용을 접한 횟수가 많을수록 만족도가 낮게 나타나는 경향을 보임. 특히, 일반국민의 만족도 하락폭이 전문가에 비해 상대적으로 큰 것으로 나타남.



8. 일반국민 좌담회 결과



“비 예보를 수시로 확인해요”

- ☞ 비 오는지 안 오는지 확인하기 위해 수시로 날씨를 확인해요
- ☞ 포털사이트 메인에서 필요한 정보를 바로 볼 수 있어 편리해요

“기상서비스에 대한 관심도가 낮아요”

- ☞ 날씨의 영향을 크게 받지 않아서 평소에 기상서비스에 대한 관심도가 낮아요
- ☞ 젊은 층이 관심을 가질 만한 키워드를 사용해서 예보 관심도를 높였으면 좋겠어요



“기상서비스에 대한 기대가 높아요”

- ☞ 수시로 강수확률을 확인해요
- ☞ 기상서비스에 익숙해져서 유용성을 크게 느끼지 못해요
- ☞ 날씨에 대한 기대수준이 높아요

“아직 정확도가 미흡해요”

- ☞ 1시간 간격의 실시간 예보 정확도는 아직 부족해요
- ☞ 여름이나 겨울에 눈, 비 예보 정확도가 떨어져요



“적극적으로 기상정보를 이용해요”

- ☞ 아이를 챙기기 위해 더운지, 건조한지 습도까지 꼼꼼히 확인해요
- ☞ 기상청 홈페이지에서 레이더 영상을 찾아보고, 직접 예측까지 하며 적극적으로 이용해요

“예보보다는 중계에 가까워요”

- ☞ 예보보다는 중계에 가까운 느낌이 있어 정확도 향상을 위한 노력이 필요해요
- ☞ 면책을 피하기 위해 예보를 보수적으로 한다는 느낌이 있어요



“자녀를 챙기기 위해 활용해요”	“서비스가 많이 좋아졌어요”
<ul style="list-style-type: none"> ☞ 아침마다 날씨를 확인해서 아이를 준비시키고 겉옷을 입혀야 될지 판단해요 ☞ 비가 올 것이라고 하면 미리 준비할 수 있어 업무에 도움을 줘요 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 5~6년 사이에 정확도가 많이 높아졌어요 ☞ TV, 뉴스, 인터넷 포털사이트 등 다양한 매체를 통해서 확인할 수 있어 편리해요 ☞ 일기 예보를 알기 쉽게 했으면 좋겠어요



“기상정보는 일상생활에 도움을 줘요”	“이런 점은 개선이 필요해요”
<ul style="list-style-type: none"> ☞ 아침에 뉴스를 보고 내가 사는 지역에 시간대별 강수량과 미세먼지가 어느 정도인지 확인해요 ☞ 일기예보 보는 것이 일상화 되었어요 ☞ 다른 지역의 재난 상황을 알려주는 것도 유용해요 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 장기에보는 신뢰가 잘 안가요 ☞ 강수량 범위를 넓게 예보하지 말고 정확하게 맞췄으면 해요 ☞ 예보관 인력을 확충해서 분석력을 높여야 해요



“기상정보는 일상생활에 도움을 줘요”	“서비스가 많이 좋아졌어요”
<ul style="list-style-type: none"> ☞ 일기예보 보는 것이 일상화 되었어요 ☞ 기상정보는 농사, 캠핑, 등산 등 모든 분야에 도움을 줘요 ☞ 신속하게 바로바로 날씨를 확인할 수 있어요 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 예전보다 장비나 분석 기법이 개선되었어요 ☞ 기상청에서 제공하는 정보가 상당히 신뢰할 만하다고 생각해요 ☞ TV, 스마트폰, 신문, 어플 등 다양한 매체를 통해서 날씨를 확인할 수 있어요

9. 전문가 심층인터뷰

1) 만족한 점/아쉬운 점



- ✓ 예보, 특보 등 기본적인 기상 서비스가 많이 정확해졌다
- ✓ 기상청 홈페이지 메인 화면과 날씨가 분리되어 편리하다
- ✓ 기상청 홈페이지가 신속하고 정확하다
- ✓ 과거 대비 정확한 일기 예보 보도를 위한 유관기관과의 적극적인 협의가 이루어지고 있다
- ✓ 모바일 앱을 통해 간편하고 신속하게 기상정보를 이용할 수 있다
- ✓ 태풍 대비 시설물 안전점검을 통해 피해를 최소화했다
- ✓ 날씨 자료 분석과 시의성이 우수하여 업무에 유용하다

서비스



- ✓ 어제와 오늘 날씨를 비교하고 싶은데 지나간 예보는 없어서 비교하기 힘들다
- ✓ 생산되는 정보들이 즉각 홈페이지에 업데이트되어야 한다
- ✓ 지진 발생 시 국민의 대피를 위해 신속한 전달이 필요하다
- ✓ 기상청 홈페이지 내 특보 확인 서비스가 개선되어야 한다
- ✓ 해양 기상정보 정확성이 미흡하고, 해양 예보 구역 세분화가 필요하다
- ✓ 방재기상정보시스템을 통해 위험기상정보를 공유해야 한다
- ✓ 예보 시간 간격을 줄여줬으면 좋겠다
- ✓ 수도권 수준의 지방 지역 일기 예보를 제공해야 한다

2) 개선 요구사항

구분	내용
상세설명 필요	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상청 제공 서비스에 대한 간략한 설명이 있었으면 하며, 특히 레이더센터를 이용하는 데 어려움이 있음 ▪ 다른 나라의 예보에 비해 기상청의 부족한 부분만 보여주지 말고 다른 나라 예보가 못 맞힌 것을 기상청만 맞힌 경우도 있으므로 이런 부분도 뉴스에서 다뤄졌으면 함
자료 공유	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상예보 자료를 근거로 하여 실제 기상상황과 차이가 나는 부분을 표시하고, 분석 자료를 공개했으면 좋겠음 ▪ 현 자료의 양에도 만족하는 편이지만 해외 사이트보다 부족한 점도 있음. 기상청 내부에서 쓰는 자료 중 개방 가능한 자료는 최대한 개방해주면 좋을 것 같음
전문인력 육성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상 분야 기술이 빠르게 발전하는 반면에 그에 상응하는 투자나 전문 인력 양성은 부족함 ▪ 예보관 역량 평가를 시행하여 예보 관련 정확도를 높였으면 함
기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 국민들이 세계 수준의 서비스를 원하기 때문에 앞으로도 기술개발에 역점을 두고 노력했으면 함 ▪ 장기적으로 기후변화에 대해 예보를 하여 사람들이 경각심을 갖게 할 필요가 있음
영향예보	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 폭염 영향예보 등 다양한 영향예보를 더욱 확대하여 기상서비스를 제공했으면 함
기상 계측기 관리	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 날씨 데이터 정확도를 높이려면 더 많은 계측기를 필요한 장소에 직접 설치·관리하여 신뢰도를 높여야 함
시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 방대한 자료 제공은 만족하나, 필요한 자료만 골라서 볼 수 있는 검색기능이 강화되면 좋을 것 같음

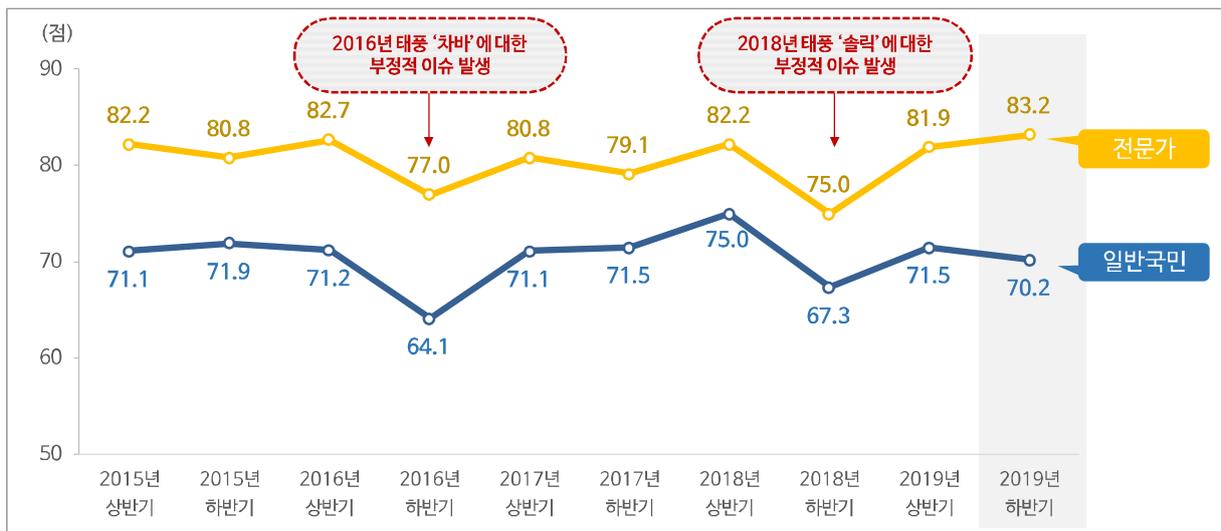


제3장. 시사점 및 제언

1. 시사점

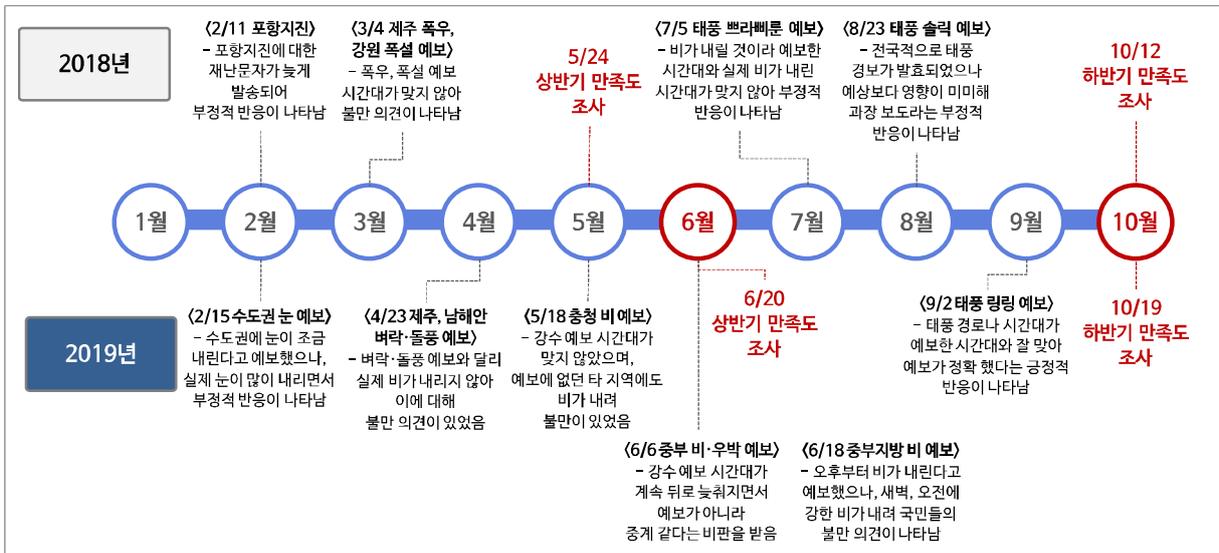
1) 반기별 만족도 추이

- 최근 5년간 기상서비스 만족도 점수를 반기별로 나누어 살펴보면, 일반국민과 전문가 모두 2019년 상반기 만족도는 2018년 동기 대비 하락, 2019년 하반기 만족도는 2018년 동기 대비 상승한 것으로 나타남.
- 2019년 상반기 일반국민 만족도는 전년도 동기 대비 3.5점 감소하였는데, 이는 조사 시점의 차이와 2019년 상반기 조사 직전 발생한 강수 예보 관련 부정적 이슈가 만족도 하락에 영향을 미친 것으로 파악됨.
- 한편, 2019년 하반기 만족도는 일반국민과 전문가 모두 전년도 동기 대비 상승한 것으로 나타남. 올 하반기 발생한 태풍 ‘링링’에 대한 적절한 대응이 만족도 상승에 큰 영향을 미친 것으로 판단됨.



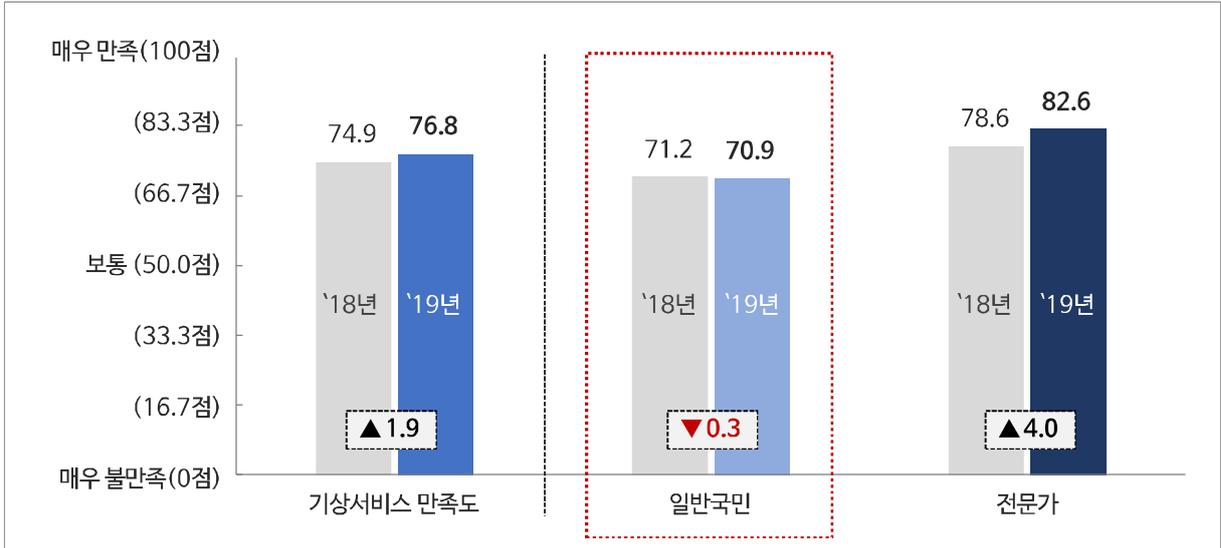
2) `18~`19년 이슈 발생 및 조사 시점 비교

- 2019년과 2018년 기상 이슈를 비교해보면, 올 상반기에는 ‘강수 예보’와 관련한 이슈가 연달아 발생하여 그에 대한 불만 의견이 나타남. 특히, 상반기 조사 시작 2일 전 ‘중부지방 강수 예보’ 관련 부정적 이슈가 만족도 하락에 일부 영향을 미친 것으로 보임.
- 작년 하반기에는 태풍 ‘솔릭’에 대한 부정적 반응이 많았으나 올 하반기에는 태풍 ‘링링’에 대한 긍정적 반응이 많았음.

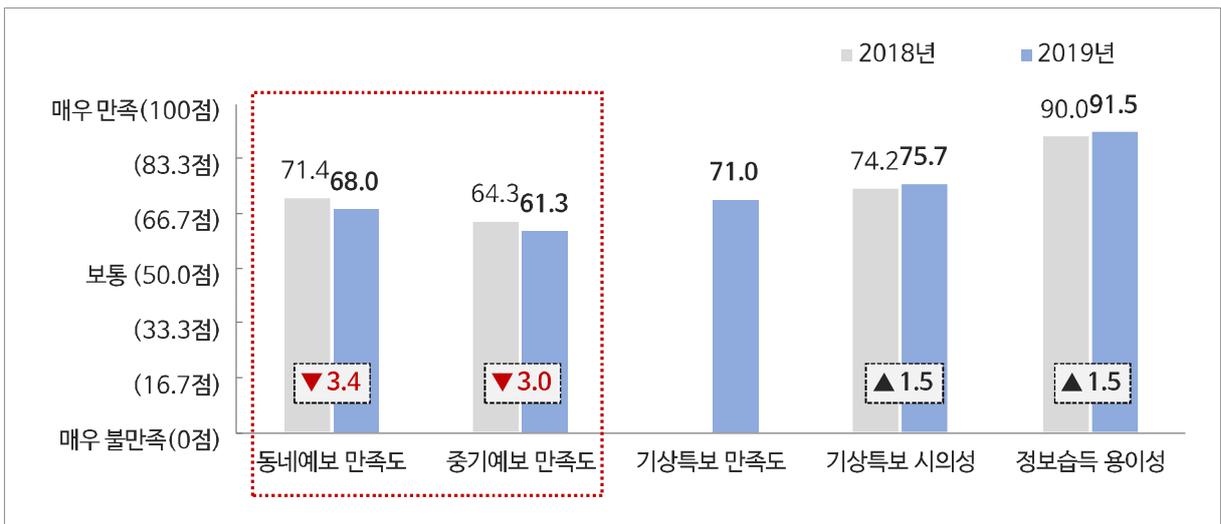


3) 일반국민 만족도 하락 원인

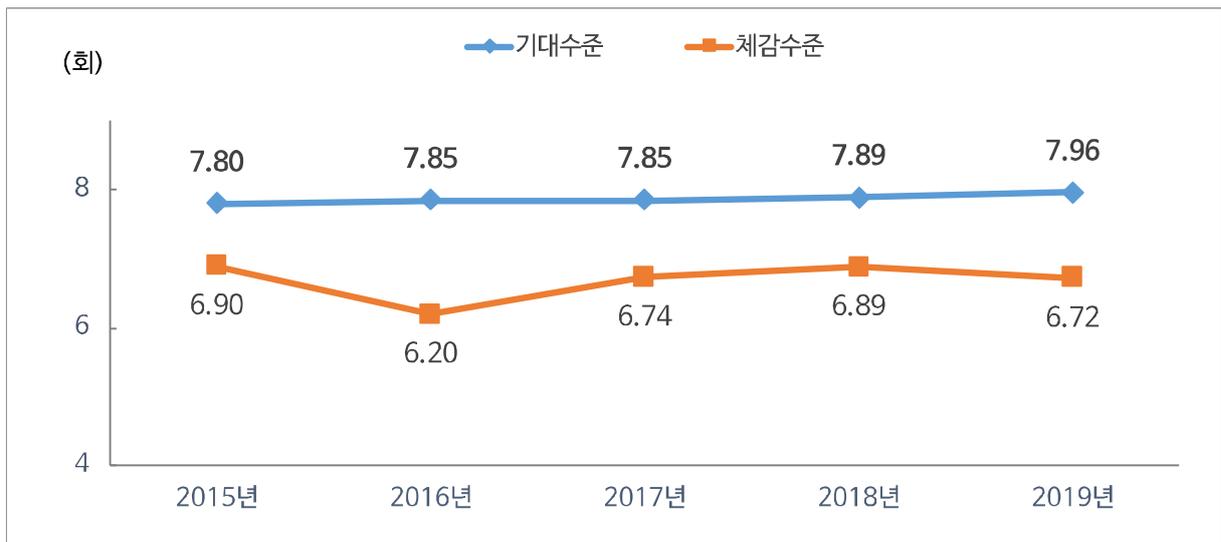
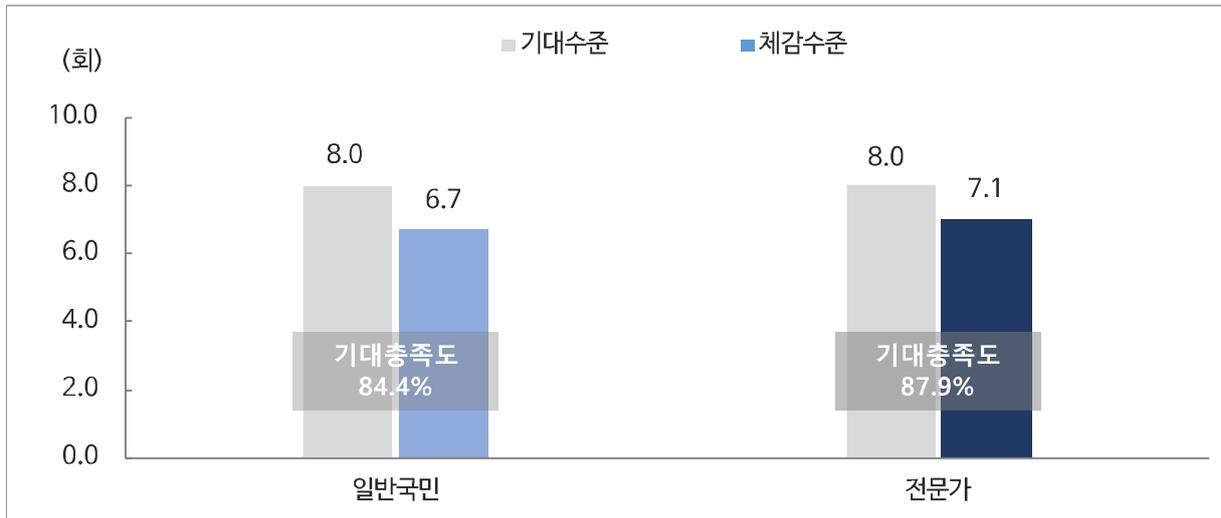
□ 2018년 대비 전문가의 만족도는 크게 상승하였으나, 일반국민의 만족도는 오차범위(±1.8점) 내에서 소폭 하락함.



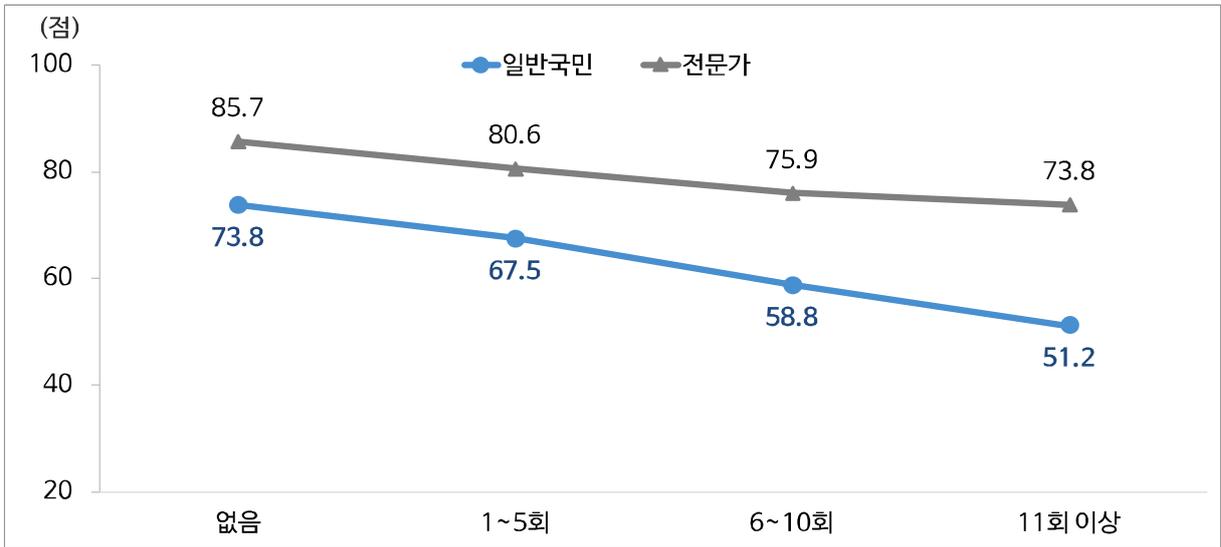
□ 요소별로 살펴보면, 일반국민 '동네예보 만족도'와 '중기예보 만족도'가 2018년 대비 하락하였으며, 포트폴리오 분석 결과 중요도는 높지만 만족도가 낮아 '중점개선 영역'으로 분류되어 개선이 시급한 것으로 나타남.(p69 참고)



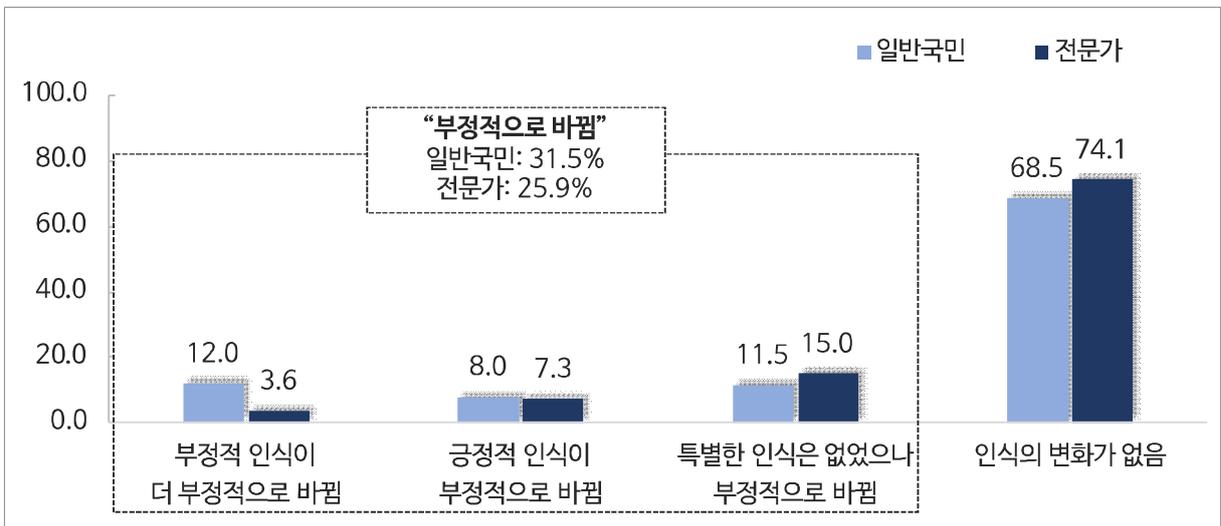
□ 또한 예보에 대한 만족도를 간접적으로 확인해볼 수 있는 일반국민의 예보 정확도 기대 충족도(기대수준 대비 체감수준) 역시 2018년 대비 2.9%p 하락함. 특히, 일반국민의 예보 정확도에 대한 체감수준은 매년 등락을 보이고 있는 반면, 기대수준은 꾸준히 증가하는 것으로 나타남.



- 부정적 내용(보도 및 주변사람)이 만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 일반국민과 전문가 모두 부정적 내용을 접한 횟수가 많을수록 만족도가 낮게 나타나는 경향을 보임. 특히, 일반국민의 만족도 하락폭이 전문가에 비해 상대적으로 큰 것으로 나타남.



- 부정적 내용을 접한 후 인식의 변화를 살펴보면, 기상청에 대한 인식이 부정적으로 바뀐 비율은 일반국민(31.5%)이 전문가(25.9%)보다 5.6%p가량 높아, 일반국민이 부정적 내용에 민감하게 반응하는 것을 확인할 수 있음.



- 응답자 특성별로 살펴보면, 기상서비스 하루 2번 이상 이용자에서 전반적 만족도를 비롯하여 동네예보 만족도, 기대 충족도 등이 2018년 대비 큰 폭으로 하락한 것으로 나타남.

구분	전반적 만족도(점)			동네예보 만족도(점)			기대 충족도(%)		
	2018년	2019년	Gap ('19-'18)	2018년	2019년	Gap ('19-'18)	2018년	2019년	Gap ('19-'18)
전체	71.2	70.9	▼0.3	71.4	68.0	▼3.4	87.3	84.4	▼2.9
하루 2번 이상	73.5	71.5	▼2.0	72.8	69.0	▼3.8	88.0	83.8	▼4.2
하루 1번	71.0	71.2	▲0.2	71.8	67.9	▼3.9	86.7	84.6	▼2.1
하루 1번 미만	68.1	69.6	▲1.5	68.7	67.0	▼1.7	86.8	84.8	▼2.0

- 일반국민의 '기상서비스 하루 2번 이상 이용자'는 주로 일/업무 목적으로 기상서비스를 이용하며, 기상예보에 민감한 농/수/축산업 종사자, 60대 이상 고령자의 비율이 상대적으로 높았음.
- 이들은 자주 접하는 '초단기/동네예보'와 관련하여 '비 예보가 틀린 경우가 많았다', '1시간 뒤의 상황도 틀린다', '예보가 수시로 바뀐다' 등 정확도에 대한 불만 의견이 대부분으로 나타나, 이에 대한 부정적 인식이 전반적 만족도 하락에 큰 영향을 미친 것으로 분석됨.

- ☹ 농사를 짓기 때문에 날씨를 수시로 확인하는데 비 예보가 틀린 경우가 많았다
- ☹ 농사를 짓는데 비예보가 부정확해서 피해가 크다
- ☹ 실시간으로 날씨를 보면 현 기상상황과 맞지 않다
- ☹ 1시간 뒤의 상황도 틀리는 경우가 많았다
- ☹ 비가 오고 있는 경우에도 어플을 보면 비가 안 온다고 되어 있다
- ☹ 특히 비 예보에 대해 시간대별 예보가 수시로 바뀌는 것 같다

- 반면, 전문가는 일반국민과 반대로 기상서비스 하루 2번 이상 이용자의 만족도가 2018년 대비 증가한 것으로 나타남.

구분	전반적 만족도(점)		
	2018년	2019년	Gap('19-'18)
전체	78.6	82.6	▲4.0
하루 2번 이상	81.2	84.3	▲3.1
하루 1번	77.5	81.6	▲4.1
하루 1번 미만	76.6	81.4	▲4.8

- 전문가들은 '업무'와 관련하여 다양한 기상서비스를 이용하며, '정확도'에 대해서도 단순히 지상 예보만을 고려하여 판단하는 것이 아니라 해양 예보, 특보 발효 시기 등 여러 부분도 함께 판단하는 것으로 나타남.
- 전문가 역시 '예보 정확도'에 대한 일부 부정적 의견이 있었으나, 기상정보 제공에 대한 긍정적 평가가 만족도에 더 큰 영향을 미친 것으로 사료됨.

[긍정]

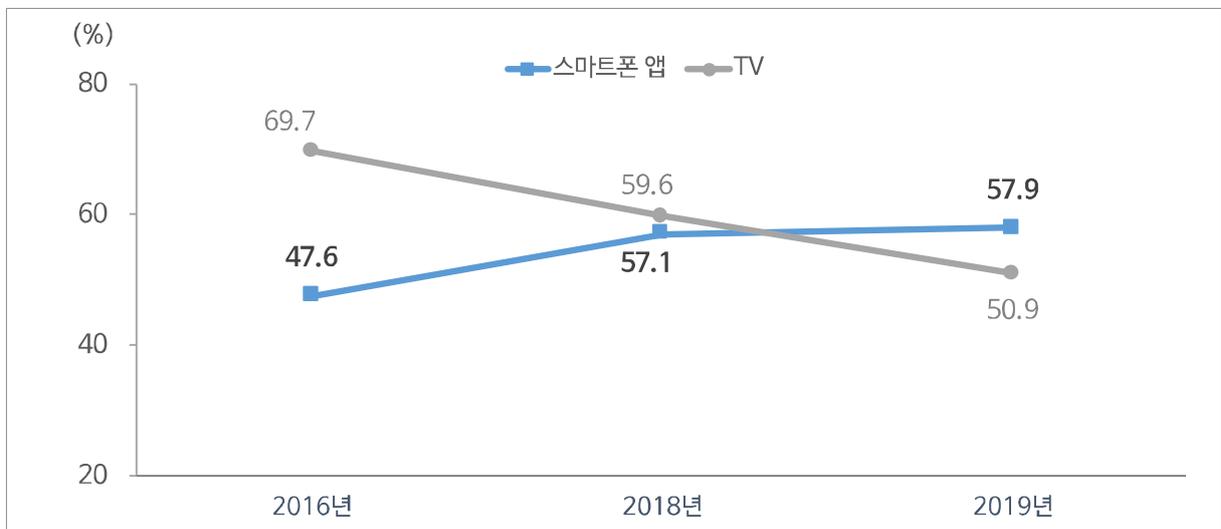
- ☺ 필요할 때마다 정보를 확인할 수 있고 시설물 관리나 상황실 운영에 많은 도움이 된다
- ☺ 정확한 기상정보를 제공받아 우리도 여러 부서 및 기관에 전달할 수 있어서 유용하다
- ☺ 문자로 실시간 정보를 받아 업무에 활용하고 있어 좋다
- ☺ 데이터가 안정적으로 공급되고 업데이트도 실시간으로 잘 되고 있다
- ☺ 영상 예보가 일하는 데 매우 도움이 된다
- ☺ 해양 관련 정보 서비스가 과거보다 잘 되고 있다

[부정]

- ☹ 국지성 호우는 예측이 어렵겠지만 너무 자주 틀리는 것 같다
- ☹ 통보가 안 맞는 것 같다. 며칠 전에도 호우특보 대기했다가 실망했다

4) 기상서비스 이용매체 변화

- 일반국민의 기상서비스 이용 매체(복수응답)로 '스마트폰 앱' 이용 비율은 2016년부터 꾸준히 증가하고 있는 반면, 'TV' 이용 비율은 감소함. 특히, 고령층의 '스마트폰 앱' 이용 비율이 꾸준히 증가하고 있음.
- 기존에는 'TV'를 통해 수동적으로 기상정보를 접했다면, 요즘에는 '스마트폰 앱'을 활용하여 능동적으로 기상정보에 접근함. 기상정보에 대한 접근성이 향상된 반면 제공되는 정보에 대한 기대수준도 높아지고 있는 것으로 확인됨.



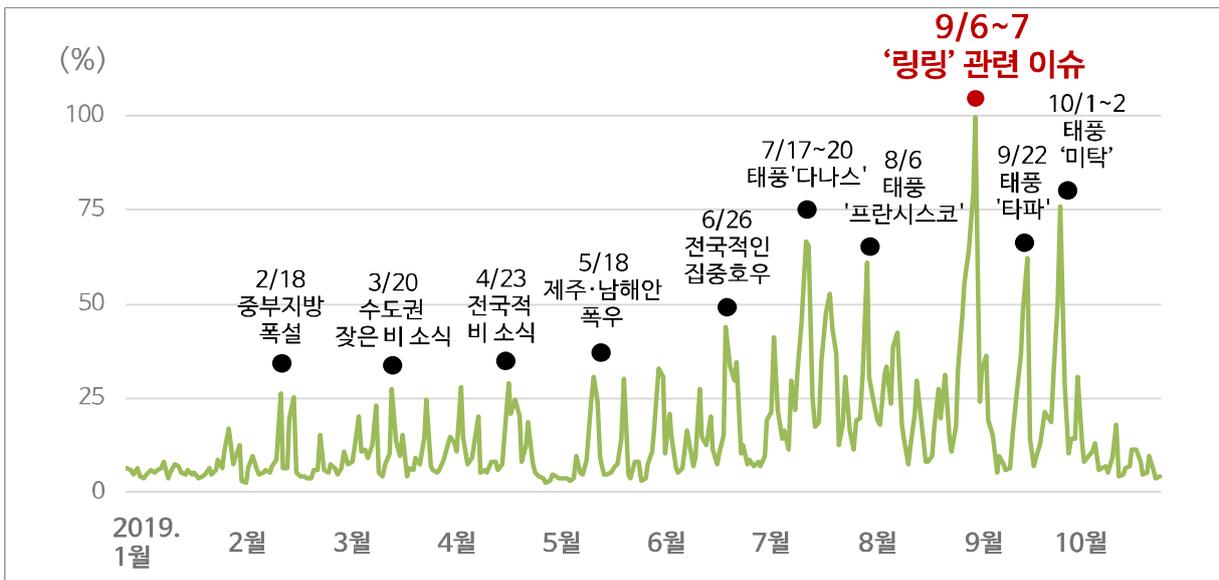
구분(단위: %)		2016년	2018년	2019년
20대	스마트폰 앱	73.6	67.5	68.0
	TV	47.4	31.9	23.5
30대	스마트폰 앱	66.9	66.4	64.3
	TV	53.9	37.9	28.2
40대	스마트폰 앱	61.6	65.6	66.7
	TV	61.7	49.8	39.6
50대	스마트폰 앱	49.0	62.3	61.0
	TV	81.8	64.4	59.6
60대 이상	스마트폰 앱	18.5	38.0	39.1
	TV	95.2	86.7	84.3

- 일반국민 이용 매체별 3대 지표 추이를 살펴보면, '스마트폰 앱'을 이용하여 기상서비스를 이용하는 그룹의 만족도 3대 지표 하락폭이 상대적으로 크게 나타남.
- 스마트폰 앱 이용자는 능동적으로 기상 정보를 이용하는 만큼 상대적으로 많은 정보에 접근하며 정확도에 대한 평가도 더욱 까다로워진 것으로 판단됨. 이들은 '기압이나 풍속, 바람의 방향 등을 좀 더 세밀하게 알려줬으면 좋겠다', '황사 정보가 더 자세하면 좋겠다' 등의 의견을 제시함.

구분	만족도(점)			신뢰도(점)			유용도(점)			
	2018년	2019년	Gap (19-18)	2018년	2019년	Gap (19-18)	2018년	2019년	Gap (19-18)	
전체	71.1	70.9	▼0.2	70.3	69.3	▼1.0	73.3	72.0	▼1.3	
이용 매체	스마트폰 앱	69.7	69.2	▼0.5	68.2	67.4	▼0.8	72.1	70.6	▼1.5
	포털사이트	65.9	66.3	▲0.4	65.5	64.8	▼0.7	68.3	67.8	▼0.5
	TV	77.0	77.4	▲0.4	76.6	76.0	▼0.6	78.7	77.7	▼1.0

5) 하반기 만족도 점수 상승 원인

- 2019년의 경우 올 한해 '기상청'과 관련하여 가장 큰 이슈³⁾였던 태풍 '링링'(9월 6~7일)에 대한 긍정적 여론이 하반기 만족도 상승에 크게 영향을 미친 것으로 파악됨.
- VOC 분석 결과, '태풍이 어느 지역을 통과하는지 정확하게 맞췄다', '예보를 듣고 외출을 자제했는데 예보가 잘 맞았다' 등 정확도와 관련된 긍정적 의견들이 다수 있었음.



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 분석도구 : 한국정보화진흥원 소셜데이터 분석 ▪ 분석기간 : 9월 6~7일 ▪ 키워드 : 기상청 ▪ 분석방법 : 기간 내 '기상청'과 함께 가장 많이 언급된 단어를 시각화 한 것
<p>▪ (9월 6~7일) “최강급 태풍 ‘링링’ 빠르게 복상, 오늘 오후부터 직접 영향” - 태풍 ‘링링’이 강풍을 동반하여 바람에 의한 피해가 발생할 수 있으니 철저한 대비가 필요하다는 보도와 실제 태풍 피해가 일치하여 긍정적 여론이 나타남.</p>	

3) 네이버 검색어 트렌드를 통해 1~11월 간 '기상청' 검색량을 분석한 결과이며, 해당 검색어가 검색 및 클릭된 횟수 등을 합산하여 기간 내 최대 검색량을 100으로 표현하고 상대적인 변화를 나타낸 것임.

구분	링링 관련 VOC
일반국민	<ul style="list-style-type: none"> 태풍이 오기 전부터 미리 정보를 제공해줘서 대비할 수 있었다 태풍 정보가 예전보다 정확했다 신속하게 보도하여 국민들이 명확하게 태풍에 대해 인지할 수 있었다 TV, 라디오, 스마트폰 등 다양한 매체를 통해 태풍 특보를 알려줬다 재난 상황에 대해 문자로 자주 알려줘서 좋았다 태풍 경로나 시간대, 바람에 대한 정보가 정확했다
	<ul style="list-style-type: none"> 태풍 진로를 정확하게 예측하여 신뢰가 높다 호우, 태풍 등의 특보 상황을 알려줘서 미리 대비할 수 있어 도움이 되었다 태풍 관련 해양기상에 대한 정보가 업무상 많이 필요한데, 활용하는 대부분의 정보가 정확했다

- 올해 기상 이슈 조사 결과, 태풍뿐만 아니라 호우 특보와 폭염 특보의 3대 지표 모두 2018년 대비 상승하였으며 호우 특보와 폭염 특보는 8월에 발생하여 하반기 만족도 상승에 영향을 미친 것으로 파악됨.
- 호우 특보의 경우 지역마다 편차가 있었지만, 부산/울산/경남, 대구/경북 거주자의 만족도가 10점 이상 큰 폭으로 상승한 점이, 폭염 특보의 경우 '특보 문자 서비스'를 통한 신속한 정보 전달이 전체적인 만족도 향상에 긍정적인 영향을 미친 것으로 분석됨.

구분	만족도(점)			신뢰도(점)			유용도(점)		
	2018년	2019년	Gap (19-'18)	2018년	2019년	Gap (19-'18)	2018년	2019년	Gap (19-'18)
집중호우	64.8	68.5	▲3.7	62.2	67.4	▲5.2	71.5	76.5	▲5.0
폭염	75.2	77.9	▲2.7	74.4	77.9	▲3.5	75.1	81.6	▲6.5
태풍	63.0	80.4	▲17.4	60.3	78.7	▲18.4	72.4	84.3	▲11.9

2. 제언

1) 제언 배경

- 사람들이 여러 매체를 통해 실시간으로 기상 정보를 확인할 수 있게 되면서 정확도를 판단하는 기준이 많아짐. 이와 관련하여 기상서비스에 대한 다양한 개선 요구가 있었음.
- 개선된 기상청 홈페이지에 대해 상세하고 많은 정보가 있어 좋지만, '필요한 정보를 쉽게 찾기 어렵다', '홈페이지 메뉴를 단순화했으면 좋겠다'는 의견이 나타남.
- 일반국민들은 '일기예보를 알기 쉽고 재미있게 했으면 좋겠다', '국민의 참여를 도모할 수 있는 행사가 있었으면 좋겠다' 등 국민과의 소통이 필요하다는 의견을 제시함.
- 유관기관 담당자는 특보에 대해 '너무 자주 발효된다', '해제 시점이 늦다'고 느낌. 관련기관 직원들이 특보에 따라 비상근무가 발령되는 만큼 적절한 발효 시기 및 기준에 대한 개선이 필요하다고 요구함.
- 이러한 요구사항을 반영하여 ① 기상청 홈페이지(PC) 개선, ② 국민과의 소통 필요, ③ 특보 발표 시기 및 기준 개선에 대한 제언을 실시하였음.

2) 기상청 홈페이지(PC) 개선

- 2019년 1월 기상청은 홈페이지 첫 화면을 행정정보 위주에서 날씨정보(날씨누리) 위주로 개편하여, 위험기상 정보, 접속위치 기반 날씨정보, 고해상도 레이저 자료 기반 정보 등 자주 활용하는 정보를 첫 화면에 배치함.
- 홈페이지 개편 후 자세한 날씨 정보를 얻을 수 있고 특보 발생 시 정보를 빠르게 알 수 있어서 만족한다는 의견이 나타난 반면, 정보나 메뉴가 너무 많아서 ‘필요한 정보를 쉽게 찾기 어렵다’, ‘홈페이지 메뉴를 단순화해야 한다’ 등의 불만 의견이 있었음.

구분	조사결과 VOC
일반국민	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 홈페이지에서 필요한 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 개선되면 좋을 것 같다 ▪ 홈페이지에서 원하는 정보를 찾기가 불편하다
전문가	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 홈페이지에서 자료를 찾을 때 너무 복잡하다 ▪ 태풍 등이 예상될 때는 태풍 이동 경로를 첫 화면에 배치하여 사람들이 볼 수 있게 했으면 좋겠다 ▪ 기상청 홈페이지에서 필요한 정보를 찾기 위해서 여러 번 클릭해야 하는데 사용자 편의성을 위해 개선해야 한다 ▪ 홈페이지에 특보가 팝업처럼 나왔으면 좋겠다 ▪ 홈페이지 메뉴를 단순화해야 한다 ▪ 기상청 홈페이지 구성이 좀 더 직관적이었으면 좋겠다

- 기상청 홈페이지에서는 스마트폰이나 포털사이트보다 상세하고 다양한 정보를 제공하고 있으나, 기상 정보를 국민들이 이해하기 쉽도록 전달하기 위해서는 홈페이지 메뉴와 구성을 직관적으로 개선할 필요가 있음.

3) 국민과의 소통 필요

- 국민들은 기상 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 설명을 제공해줬으면 좋겠다는 의견을 제시했으며, ‘일기 예보에서 사용하는 어려운 용어들을 평소에 많이 쓰는 용어로 대체하여 예보해줬으면 한다’, 기상청이 하는 일에 대해 이해할 수 있도록 ‘국민의 참여를 도모할 수 있는 행사를 마련했으면 한다’는 의견이 주로 나타남.
- 기상청은 ‘2019 기상청 쇼미더웨더’를 개최하여 기상과학 관련 토크콘서트와 대학생 토론 경연 대회를 진행함. 토론 대회에는 대학생들이 팀을 꾸려 참가하여 우리나라의 기상예보 수준, 기상특보가 갖춰야 할 핵심요소, 확률예보의 활용방법 등에 대해 토론을 펼침. 본 행사는 기상과학에 대한 이해를 넓히고 국민과 소통의 장을 마련하는 좋은 사례라 할 수 있음.



- 또한 기상과학에 대한 이해를 확산하고 국민과의 소통을 하기 위한 일환으로 고등학생 대상 슈퍼컴퓨터 체험캠프를 진행하고 있으며, 고등학생이 슈퍼컴퓨터 활용 실습을 통해 친근하게 기상정보를 받아들일 수 있는 좋은 사례라 할 수 있음.

기상청, 슈퍼컴퓨터 체험캠프 참가자 모집

슈퍼컴퓨터 프로그램 실습과 수치예보모델 생산과정 체험

미정은 기자 승인 2019.07.03 14:10 댓글 0

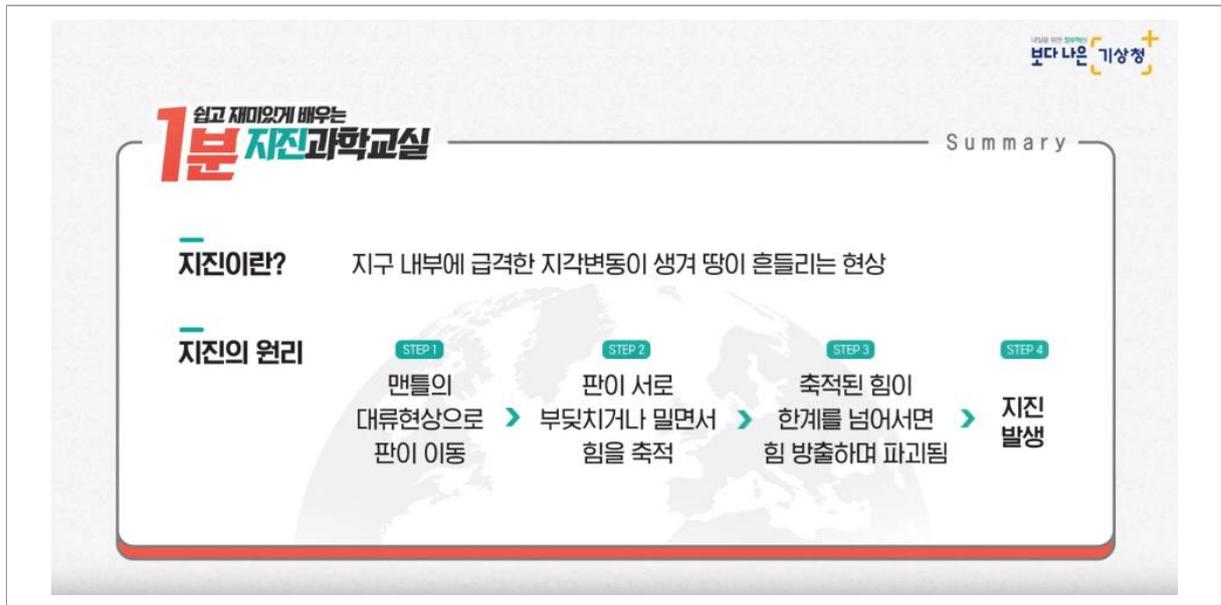
[환경일보] 기상청(청장 김종석)은 7월3일(수)부터 19일(금)까지 전국 고등학생을 대상으로 청소년 슈퍼컴퓨터 체험캠프 참가자를 모집한다고 밝혔다.

이번 체험캠프는 청소년에게 기상 과학에 대한 진로 탐색 기회 제공과 슈퍼컴퓨터 분야 인재 양성을 위해 마련됐다.



<2018년 청소년 슈퍼컴퓨터 체험캠프 사진/기상청 블로그>

- 기상청은 지진과학상식을 쉽고 재미있게 전달하기 위한 동영상 제작하여 날씨누리과 유튜브를 통해 제공하고 있음. 이는 최근 트렌트에 맞게 국민과의 소통을 활발히 하려는 노력으로 기상청 이미지 제고 활동의 좋은 사례라 할 수 있음.



- 또한 기상청은 유튜브를 통해 전문예보관의 날씨 해설과 함께 ‘오늘내일 날씨’ 예보를 제공하고 있음. 국민들의 관심은 아직 크지 않지만 ‘기상 캐스터보다 더 전문적인 내용을 전달해줘서 좋다’, ‘국민들이 알 수 있도록 노력해줘서 좋고 영상이 유익하다’는 댓글이 달렸으며 많은 국민이 관심을 가질 수 있도록 적극적인 홍보가 필요함.

4) 특보 발효 시기 및 기준 개선

- 지자체 및 유관기관 담당자들은 기상특보 발효 시기와 기준에 대해 ‘특보 해제 시점이 늦다’, ‘특보가 너무 자주 발효된다’고 느끼며 이와 관련된 개선 의견을 제시함. 작년에 이어 특보 발효 관련 개선이 필요하다는 의견이 나타나 기상특보 발효 시기 및 기준에 대한 논의가 필요함.
- 지자체 및 유관기관 담당자들은 특보가 발효되면 업무에 영향을 주고, 관련 기관 직원들이 특보에 따라 비상 근무가 발령되는 만큼 발효 기준을 완화할 필요가 있다고 응답함.
- 또한, 기상특보 발효 시 좀 더 세밀하게 발효하고 해제 시점 통보를 명확히 하여 관련 기관 직원들이 대비할 수 있도록 해야 함.
- 전문가 VOC 의견 중 하나로 ‘특보 같은 경우 업데이트되는 시간대가 명확하지 않은데, 주의보, 경보 등 재난 수준에 따라 업데이트 기준 시간을 정하면 계속 홈페이지에 들어가서 확인하지 않아도 시간에 맞춰 업데이트 내용을 확인할 수 있을 것 같다’는 의견이 나타나 재난 수준에 따른 특보 업데이트 기준 설정에 대한 논의가 필요함.

구분	특보 발효 관련 VOC
발효 기준	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기상청 홈페이지 특보 발표 시간을 단축하여 5~6시간 정도 터울을 두고 발표했으면 좋겠음 ▪ 특보 발표기준을 개선해야 함. 너무 많이 기상특보를 발표하면 국민들은 더 혼란스러워 특보 기준을 완화할 필요가 있음. 기상청에서는 기상특보를 발표했다가 아니면 그만이라는 식으로 대응을 함 ▪ 기준에 미달되는 기상특보의 잦은 발령 개선이 필요함 ▪ 관련 기관 직원들이 특보에 따라 비상 근무가 발령되는 만큼 무조건적인 특보 발령은 지양해야 함
발효 시기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 특보 해제 시점이 늦음 ▪ 기상특보 발령 시 조금 더 세밀하게 발령해줬으면 함 ▪ 기상특보 발효 시점이 불명확함. 좀 더 세밀하게 발효 및 해제 시점을 알려줬으면 함

2019년도 기상업무 국민만족도 조사 결과 보고서

발행처

기상청

발행일

2019년 12월 10일

조사기관

(주)리서치랩

※ 저작권법에 따라 본지에 수록된 내용의 무단 복제와 전재 및 상업적 이용을 금합니다.

