
2023년 기상업무 국민만족도 조사 결과(요약)보고서

2023년 11월

목 차

I. 조사 개요	1
1. 조사 배경 및 목적	3
2. 조사 개요	3
3. 조사 내용	6
4. 자료 해석 시 유의사항	7
5. 응답자 특성	8
II. 주요 결과 요약	11
제1절. 정량조사 결과	13
1. 주요 종합결과 요약	13
2. 기상서비스 종합만족도<2023년 신규지표>	14
3. 기상서비스 3대 지표	15
4. 기상서비스 요소 만족도	18
5. 기후변화 인식	19
6. 체감정확도	21
7. 부정적인 소식 접촉 후 인식 변화	22
8. 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스	23
9. 기상예보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스	23
10. 기상서비스 이용빈도 및 매체	24
11. 컴퓨터, 스마트폰 활용 콘텐츠(일반국민, 기상관련 업무종사자)	25
12. 기상서비스 이용 목적(일반국민)	26
13. 기상서비스 주 활용 정보(기상 관련 업무종사자)	26
14. 향후 강화해야 할 기후변화 대응 활동	27
15. 기상정책 제언	27
제2절. 정성조사 결과	29
1. 일반국민 좌담회	29
2. 기상 관련 업무종사자 인터뷰	30

I

조사 개요

1. 조사 배경 및 목적
2. 조사 개요
3. 조사 내용
4. 자료 해석 시 유의사항
5. 응답자 특성

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 ‘기상업무 국민 만족도 조사’를 통해 기상서비스에 대한 객관적인 진단을 실시하고 있으며, 본 조사에서는 세부적인 전략수립을 위해 기상청 및 기상서비스에 대한 대국민 만족도·신뢰도·유용도 및 각 요소별 만족도를 파악하기 위해 실시함.
- 이를 통해 기상청 및 기상서비스 개선과 만족도 향상을 위한 수요자 지향적인 기상서비스 및 정책의 기초자료로 활용하고자 함.

2. 조사 개요

가. 정량조사 개요

- 전국에 거주하는 만 19세 이상의 일반국민과 기상 관련 업무종사자를 대상으로 기상업무 국민 만족도 조사를 진행함.

〈표 1-1〉 조사 개요

구분	일반국민	기상 관련 업무종사자
조사대상	전국 거주 만 19세 이상 일반국민	기상 관련 업무종사자
응답자 수	3,000명 (상/하반기 각 1,500명)	417명 (상반기 200명 / 하반기 217명)
표본오차	95% 신뢰수준에 상/하반기 각 $\pm 2.53\%p$	-
표본추출 기준	성/연령/지역별 인구비례할당추출 (행정안전부 ‘주민등록 인구통계’ 활용)	기상청으로부터 제공받은 리스트 전수조사
조사 방법	컴퓨터를 활용한 전화면접조사 (CATI; Computer-Assisted Telephone Interview)	PC 및 모바일을 통한 온라인 조사
조사 기간	· 상반기 : 2023.06.12.~16. · 하반기 : 2023.10.27.~11.2.	· 상반기 : 2023.6.12.~22. · 하반기 : 2023.11.1.~13.
분석 도구	수집된 자료는 Editing-Coding-Key in Programming 과정을 거쳐 통계 패키지인 SPSS for win으로 분석함	
조사 기관	(주)현대알앤씨	

나. 정성조사 개요

- 일반국민과 기상 관련 업무종사자 등 다양한 특성이 반영될 수 있도록 그룹을 나누어 구성하여 다양하고 심도 있는 의견을 조사함.

〈표 1-2〉 조사 개요

구분	일반국민	기상 관련 업무종사자
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> · 1그룹 : 주부 · 2그룹 : 직장인 · 3그룹 : 대학생 · 4그룹 : 유통/배달업 · 5그룹 : 수산업 <신규> · 6그룹 : 농/축산업 	기상과 관련한 업무에 종사하는 사람 (학계, 공공기관 및 정부, 민간기업 등)
응답자 수	30명 진행 · 각 그룹별 4~6명	30명 · 기자 3명 · 학계 : 10명 · 공공기관 종사자 : 10명 · 민간기업 종사자 : 7명
대상자 선정 기준	일반 시민 그룹(주부, 직장인)과 대표적인 날씨 민감 그룹(유통/판매, 농업 종사자, 수산업 종사자, 관련학과 학생)을 나누어 선정	기상청 제공 리스트 및 본사 자체적으로 대상자 확보
조사 방법	집단심층면접 (FGI : Focus Group Interview)	1:1 심층인터뷰 (IDI : In Depth Interview)
조사 기간	2023.09.11.~21.	2023.9.4.~10.8.
조사 기관	(주)현대알앤씨	

다. 표본 설계

- 일반국민은 모집단의 대표성을 확보하기 위해 행정안전부의 ‘주민등록 인구통계’를 활용하여 성/연령/지역별 인구비례 할당 방식을 적용하여 표본 설계를 진행하여 상/하반기 조사 시 동일하게 설계함.

〈표 1-3〉 일반국민 표본 설계

	합계	남성					여성				
		20대	30대	40대	50대	60대 이상	20대	30대	40대	50대	60대 이상
총계	1,500	122	117	137	150	218	110	109	134	145	258
서울특별시	281	24	24	24	25	38	26	24	25	26	45
부산광역시	98	7	7	8	9	16	7	7	8	9	20
대구광역시	69	6	5	6	7	10	5	4	6	7	13
인천광역시	87	7	7	8	9	12	6	7	8	9	14
광주광역시	40	4	3	4	4	5	3	3	4	4	6
대전광역시	43	4	3	4	4	6	4	3	4	4	7
울산광역시	32	3	3	3	4	4	2	2	3	3	5
세종특별자치시	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
경기도	392	33	34	40	40	50	30	31	38	39	57
강원도	46	3	3	4	5	8	3	3	4	4	9
충청북도	47	4	4	4	5	7	3	3	4	4	9
충청남도	63	5	5	6	6	10	4	4	5	6	12
전라북도	51	4	3	4	5	9	3	3	4	5	11
전라남도	54	4	3	4	6	10	3	3	4	5	12
경상북도	75	5	5	6	8	14	4	4	6	7	16
경상남도	94	7	6	9	10	15	5	6	8	10	18
제주특별자치도	18	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3

3. 조사 내용

가. 조사 내용

〈표 1-4〉 조사 내용

구분	조사 내용	조사대상		
		일반국민	기상 관련 업무 종사자	
기상서비스 이용행태	기상서비스 이용 목적	●		
	기상서비스 이용 빈도	●	●	
	기상서비스 이용 매체	●	●	
	가장 많이 활용하는 기상 정보		●	
기상 서비스 만족도	전반적 만족도 (하반기)	기상서비스 유용도	●	●
		기상서비스 만족도	●	●
		기상서비스 신뢰도	●	●
		기상서비스 만족 및 불만족 이유		●
	요소 만족도	초단기예보 인지도(상반기)		●
		초단기예보 국민안전 기여도(상반기)		●
		단기예보 정확도	●	●
		중기예보 정확도	●	●
		기상특보 정확도	●	●
		기상특보 시의성	●	●
	사회적 만족도	정보습득 용이성 및 애로사항		●
		기상정보 국민안전 기여도	●	●
		기상정보 사회/경제 기여도	●	●
		기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스	●	●
	종합만족도	기상서비스 종합만족도	●	●
		기상예보 정확도 기대수준	●	●
체감정확도 (하반기)	기상예보 정확도 체감 수준	●	●	
	이슈 사항	홈페이지 개편 만족도 및 추가 필요사항		●
이슈 사항 (상반기)	기후변화가 삶에 미치는 영향	●	●	
	기후변화의 심각성을 느낀 계기	●	●	
	2100년까지의 기후변화 정보 제공 기여도	●	●	
	기상청의 기후변화 대응 강화 활동	●	●	
이슈 사항 (하반기)	기상청 관련 부정적 내용 접촉 빈도	●	●	
	기상청 관련 부정적 내용 접촉 후 인식 변화 및 이유	●	●	
	가장 많이 제공 받는 기상정보 매체	●		
	효과적인 홍보활동 매체	●		
기상정책 제언	예보서비스 외 중점 추진 분야		●	
	지상 외 강화되어야할 분야		●	

나. 만족도 산출체계

- 기상서비스 만족도는 7점 척도로 측정하였으며, 이를 100점 척도로 환산한 다음 일반국민과 기상 관련 업무종사자의 점수를 각 50% 비율로 적용하여 최종 산출함.



척도	전혀 도움 안 됨	◀	◀	보통	▶	▶	매우 도움됨
응답값	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
100점 환산	0.0	16.7	33.3	50.0	66.7	83.3	100.0

- 7점 척도 100점 환산식 = (응답 척도 - 1) / 6 X 100
- 종합 만족도 = (일반국민 점수 + 기상 관련 업무종사자 점수) / 2, 100점으로 환산한 점수 활용

4. 자료 해석 시 유의사항

- 그래프·도표·교차분석표 내의 숫자(비율, 점수)는 소수점 이하 둘째 자리에서 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 합계와 일치하지 않을 수 있음.
- 복수 응답의 경우 전체 합이 100%를 넘길 수 있음.
- 응답자 특성 간 비교 분석에서 표본 수가 30표본 미만인 계층은 해석에 유의해야 함.
- 본 조사의 일반국민의 반기별 표본오차는 95% 신뢰수준에서 최대 허용오차 $\pm 2.53\%$ 이며, 해석 방법은 아래와 같음.
 - 예시: 만족 비율이 90.0%인 경우, 100번을 조사했을 때 만족 비율이 87.5%~92.5% 사이로 나타날 확률이 95%임.

5. 응답자 특성

가. 일반국민

〈표 1-6〉 일반국민 응답자 특성

구분		상반기		하반기	
		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
전체		(1,500)	100.0	(1,500)	100.0
성별	남성	(753)	50.2	(744)	49.6
	여성	(747)	49.8	(756)	50.4
연령별	19~29세	(273)	18.2	(232)	15.5
	30대	(259)	17.3	(226)	15.1
	40대	(310)	20.7	(271)	18.1
	50대	(337)	22.5	(295)	19.7
	60세 이상	(321)	21.4	(476)	31.7
지역별 (권역)	서울	(276)	18.4	(281)	18.7
	인천/경기	(495)	33.0	(479)	31.9
	부산/울산/경남	(222)	14.8	(224)	14.9
	대구/경북	(144)	9.6	(144)	9.6
	광주/전남	(95)	6.3	(94)	6.3
	전북	(50)	3.3	(51)	3.4
	대전/세종/충남	(108)	7.2	(116)	7.7
	충북	(45)	3.0	(47)	3.1
	강원	(42)	2.8	(46)	3.1
	제주	(23)	1.5	(18)	1.2
직업별	농/수/축산업	(64)	4.3	(97)	6.5
	자영업	(255)	17.0	(216)	14.4
	판매/영업/서비스직	(107)	7.1	(93)	6.2
	생산/기능/노무직	(79)	5.3	(76)	5.1
	사무/관리/전문직	(563)	37.5	(589)	39.3
	주부	(195)	13.0	(184)	12.2
	학생	(66)	4.4	(73)	4.9
	무직/퇴직/기타	(171)	11.4	(172)	11.5

나. 기상 관련 업무종사자

〈표 1-7〉 기상 관련 업무종사자 응답자 특성

구분		상반기		하반기	
		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
전체		(200)	100.0	(217)	100.0
성별	남성	(154)	77.0	(180)	82.9
	여성	(46)	23.0	(37)	17.1
분야별	예보/방재	(36)	18.0	(45)	20.7
	기상/기후	(41)	20.5	(33)	15.2
	지진/화산	(5)	2.5	(6)	2.8
	수문	(3)	1.5	(4)	1.8
	장비/관측/정보통신	(16)	8.0	(16)	7.4
	해양/항공	(24)	12.0	(26)	12.0
	행정	(47)	23.5	(52)	24.0
	기타	(28)	14.0	(35)	16.1
소속기관별	학계	(39)	19.5	(35)	16.1
	공공기관 및 정부	(144)	72.0	(159)	73.3
	민간기업	(11)	5.5	(15)	6.9
	기타	(6)	3.0	(8)	3.7

II

주요 결과 요약

제1절. 정량조사 결과

제2절. 정성조사 결과

주요 결과 요약

제1절. 정량조사 결과

1. 주요 종합결과 요약

○ 2023년에 기상서비스를 전반적으로 평가하는 종합만족도 설문을 신설 조사함

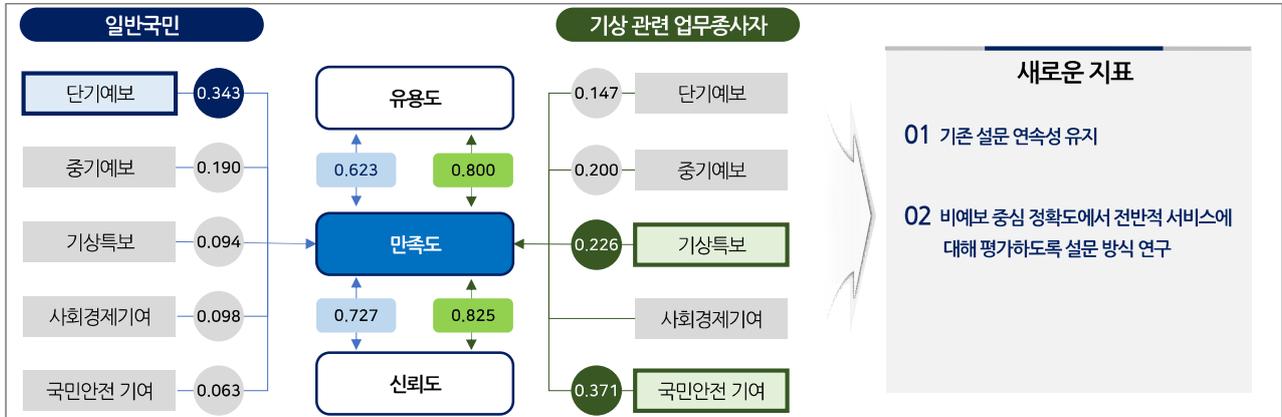
구분	(신규) 종합 만족도	3대 지표			요소 만족도				정보습득	사회적 만족도		
		기상업무 만족도	기상업무 신뢰도	기상업무 유용도	단기예보 만족도	중기예보 만족도	기상특보 만족도	기상특보 시의성	정보습득 용이성	국민안전 기여도	사회/경제 기여도	
전체	종합	77.2	77.1	75.4	81.0	69.5	61.7	70.8	73.8	83.9	83.2	79.0
	상반기	75.3	-	-	-	67.6	60.5	68.9	72.3	82.5	82.3	78.2
	하반기	79.0	77.1	75.4	81.0	71.4	63.0	72.7	75.3	85.2	84.1	79.9
일반국민	종합	74.0	73.9	72.4	75.8	67.8	60.9	69.6	72.1	-	80.8	75.3
	상반기	71.3	-	-	-	66.4	60.9	68.3	69.9	-	79.3	74.1
	하반기	76.6	73.9	72.4	75.8	69.3	60.8	70.9	74.3	-	82.3	76.6
기상관련 업무 종사자	종합	80.3	80.2	78.3	86.1	71.2	62.7	72.0	75.5	83.9	85.5	82.7
	상반기	79.3	-	-	-	68.7	60.0	69.4	74.7	82.5	85.2	82.2
	하반기	81.3	80.2	78.3	86.1	73.5	65.1	74.4	76.3	85.2	85.8	83.2

- 신규 종합만족도 77.2점은 기존 만족도 지표(77.1점) 보다 다소 높은 점수대로 측정(기존 3대 지표 하반기만 조사)
- 정보습득용이성 > 사회적 만족도 > 종합만족도(3대 지표) > 요소만족도의 순의 패턴으로 평가됨
- 기상서비스의 가치에 대해 매우 높게 평가하지만 세부 요소에 대해서는 정확도 중심의 평가를 함
- 전체 지표 - 상반기 < 하반기, 일반국민 < 기상관련종사자

2. 기상서비스 종합 만족도 <2023년 신규지표>

1) 종합만족도 신규지표 발굴 이유

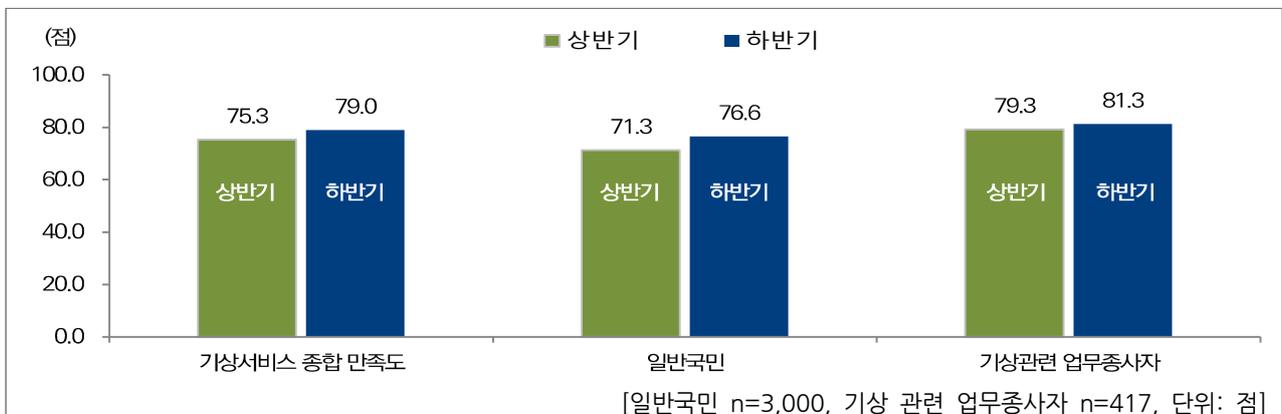
<그림 2-1> 기상서비스 종합 만족도



- 기존 3대지표-만족도, 유용도, 신뢰도가 일반국민은 0.623~0.727, 업무종사자는 0.800~0.825의 높은 상관성을 보임(상관계수가 0.6 이상일 경우 상관성이 높다고 평가함)
- 전반적 만족도와 속성별 만족도를 다중회귀분석한 결과 일반국민은 단기예보 만족도 (0.343), 업무종사자는 국민안전 기여도(0.371), 기상특보(0.226)가 큰 영향을 미침
- 날씨 정보(수용자 관점) 중심의 만족도에서 특보, 지진 등 기상청의 전반적 서비스를 포괄하는 종합만족도 지표를 개발하여 검증 채택함
- ⇒ 따라서, 향후 2~3년 동안의 비교를 통해 비예보중심 정확도에서 전반적 기상서비스에 대한 종합 만족도로의 지표 전환을 도모하고자 함

2) 종합만족도 결과

<그림 2-3> 기상서비스 종합 만족도



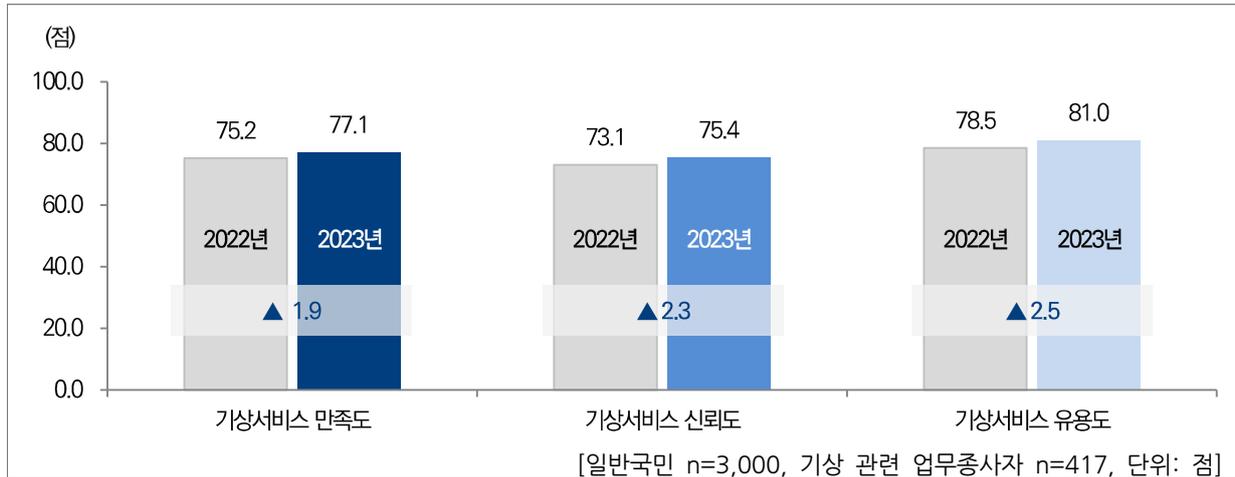
- 2023년 기상서비스에 대한 종합 만족도는 77.2점으로 나타났으며 일반국민 74.0점, 기상관련 업무 종사자 80.3점으로 나타났음

3. 기상서비스 3대 지표 종합

1) 기상서비스 3대 지표 연도별 추이

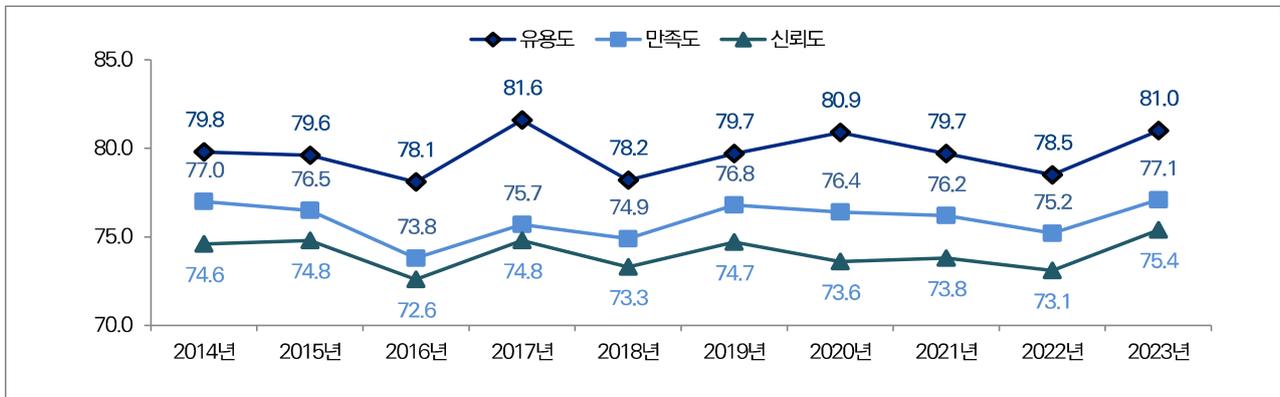
- 2023년 기상서비스에 대한 만족도는 77.1점, 신뢰도는 75.4점, 유용도는 81.0점으로 조사되었으며, 전체적으로 전년 대비 상승함

〈그림 2-5〉 기상서비스 3대 지표



- 2022년 조사 결과와 비교해보면 기상서비스 만족도의 경우 1.9점, 신뢰도는 2.3점, 유용도는 2.5점 상승했음

〈그림 2-7〉 기상서비스 3대 지표 연도별 추이



〈표 2-2〉 기상서비스 3대 지표 비교표

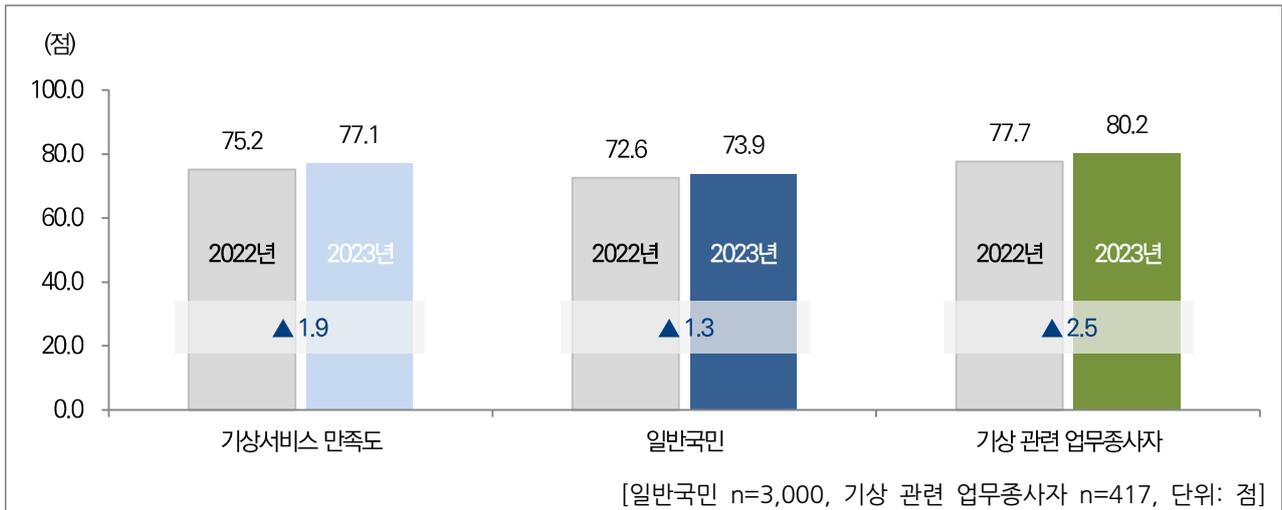
(단위: 점)

구분		기상서비스 만족도	기상서비스 신뢰도	기상서비스 유용도
2023년	종합	77.1	75.4	81.0
	일반국민	73.9	72.4	75.8
	기상 관련 업무종사자	80.2	78.3	86.1
2022년	종합	75.2	73.1	78.5
	일반국민	72.6	70.1	74.8
	기상 관련 업무종사자	77.7	76.1	82.1
2023년(종합) vs 2022년(종합)		▲ 1.9	▲ 2.3	▲ 2.5

2) 기상서비스 만족도

- 2023년 기상서비스에 대한 만족도는 77.1점으로, 일반국민은 73.9점, 기상 관련 업무 종사자는 80.2점으로 조사되었음.
- 2022년 대비 만족도 점수는 일반국민은 1.3점, 기상 관련 업무종사자는 2.5점 상승한 것으로 나타남.

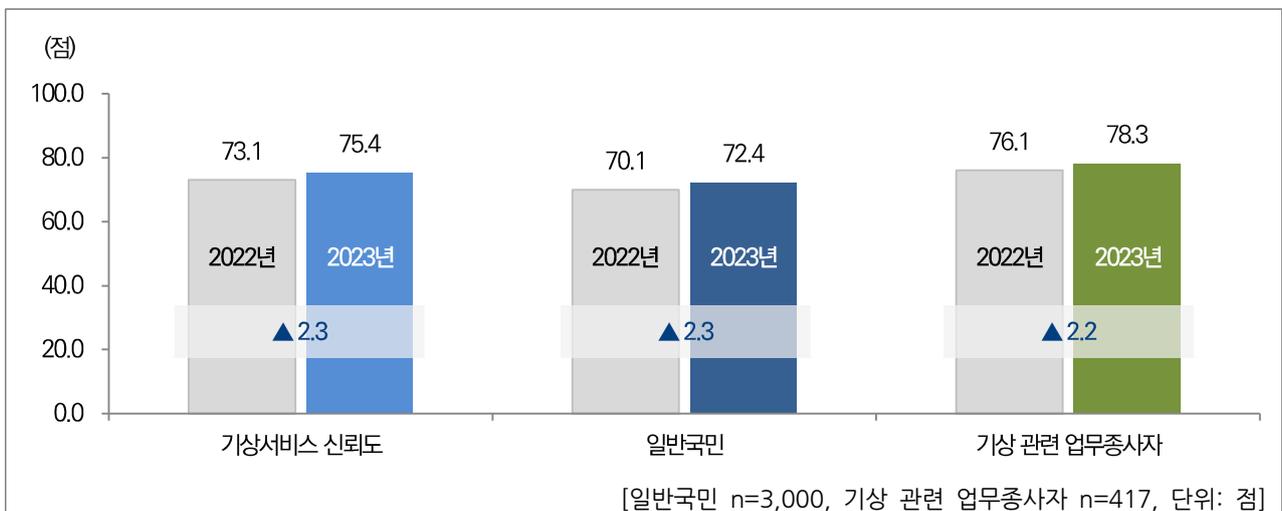
<그림 2-9> 기상서비스 만족도



3) 기상서비스 신뢰도

- 2023년 기상서비스에 대한 신뢰도는 75.4점으로, 일반국민은 72.4점, 기상 관련 업무종사자는 78.3점으로 조사되었음.
- 2022년 대비 신뢰도는 일반국민은 2.3점, 기상 관련 업무종사자는 2.2점 상승한 것으로 나타남.

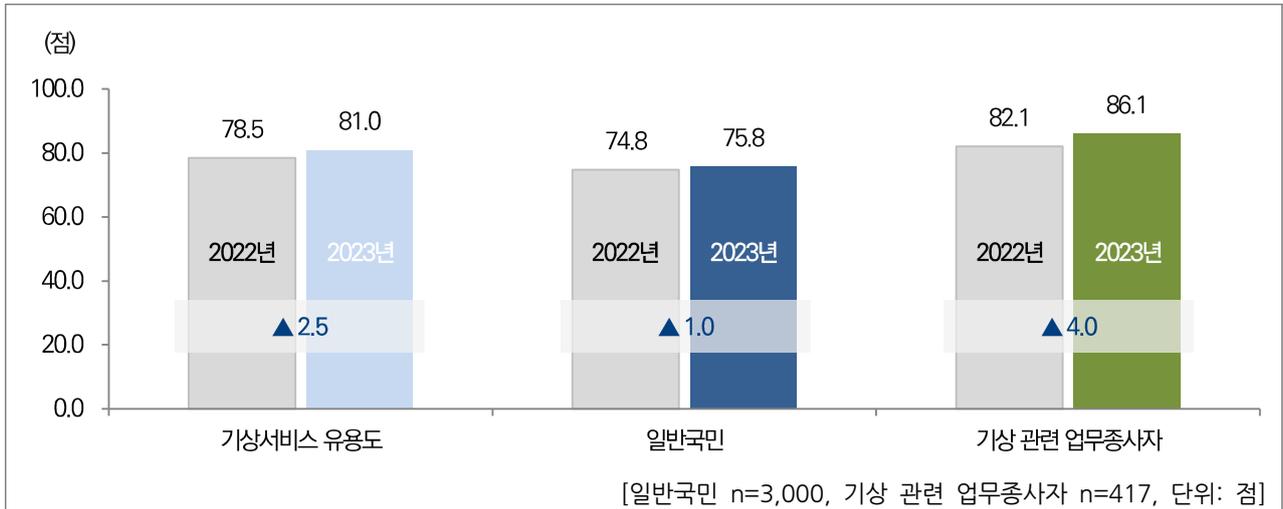
<그림 2-11> 기상서비스 신뢰도



4) 기상서비스 유용도

- 2023년 기상서비스에 대한 유용도는 81.0점으로, 일반국민은 75.8점, 기상 관련 업무종사자는 86.1점으로 조사되었음.
- 2022년 대비 유용도 점수는 일반국민은 1.0점, 기상 관련 업무종사자는 4.0점 상승한 것으로 나타남.

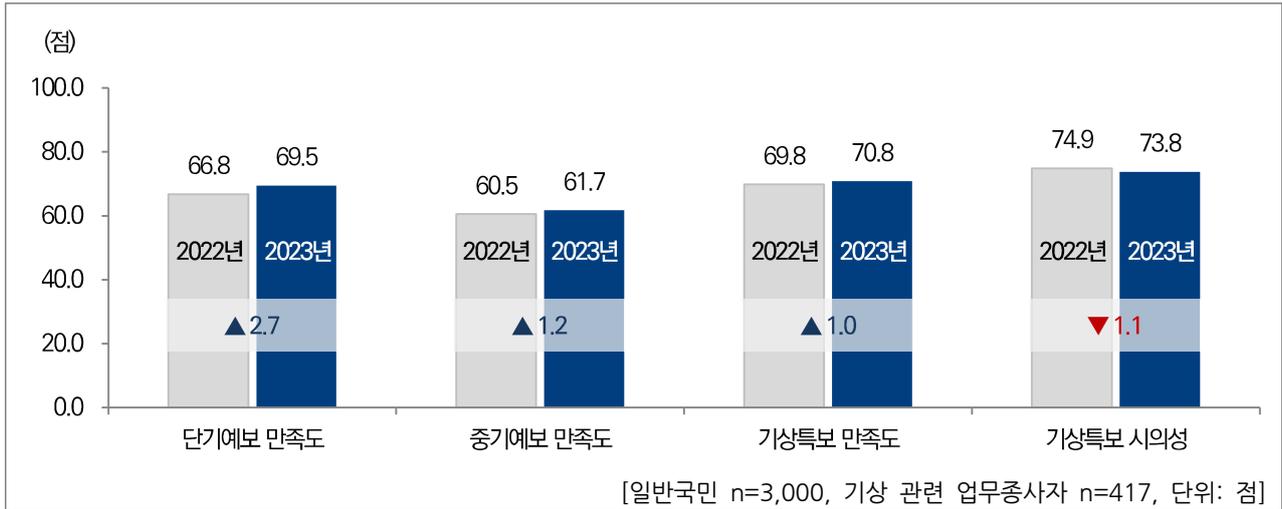
〈그림 2-13〉 기상서비스 유용도



4. 기상서비스 요소 만족도

- 2023년 기상서비스에 대한 요소 만족도는 단기예보 만족도 69.5점, 중기예보 만족도 61.7점, 기상특보 만족도 70.8점, 기상특보 시의성 73.8점으로 조사되었음.
- 2022년 점수와 비교해보면 점수가 상승한 것으로 나타났음
(단기예보 만족도 +2.7점, 중기예보 만족도 +1.2점, 기상특보 만족도 +1.0점)

<그림 2-15> 요소 만족도



※ 2023년 기상특보 시의성 항목은 전년과 다소 변경된 부분을 고려해야 함.

‘22년 “이러한 기상청의 기상특보나 기상정보가 제때에 전달되고 있다고 생각하십니까?”

‘23년 “이러한 기상청의 기상특보가 위험기상을 대비할 수 있도록 사전에 발표된다고 생각하십니까?”

- 2023년 일반국민의 기상서비스에 대한 요소 만족도는 단기예보 만족도 67.8점, 중기예보 만족도 60.9점, 기상특보 만족도 69.6점, 기상특보 시의성 72.1점으로 조사되었으며, 기상특보 시의성이 가장 높았음.
- 2023년 기상 관련 업무종사자의 기상서비스에 대한 요소 만족도는 단기예보 만족도 71.2점, 중기예보 만족도 62.7점, 기상특보 만족도 72.0점, 기상특보 시의성 75.5점으로 조사되었으며, 기상특보 시의성이 가장 높았음.

<표 2-3> 요소 만족도 비교표

(단위: 점)

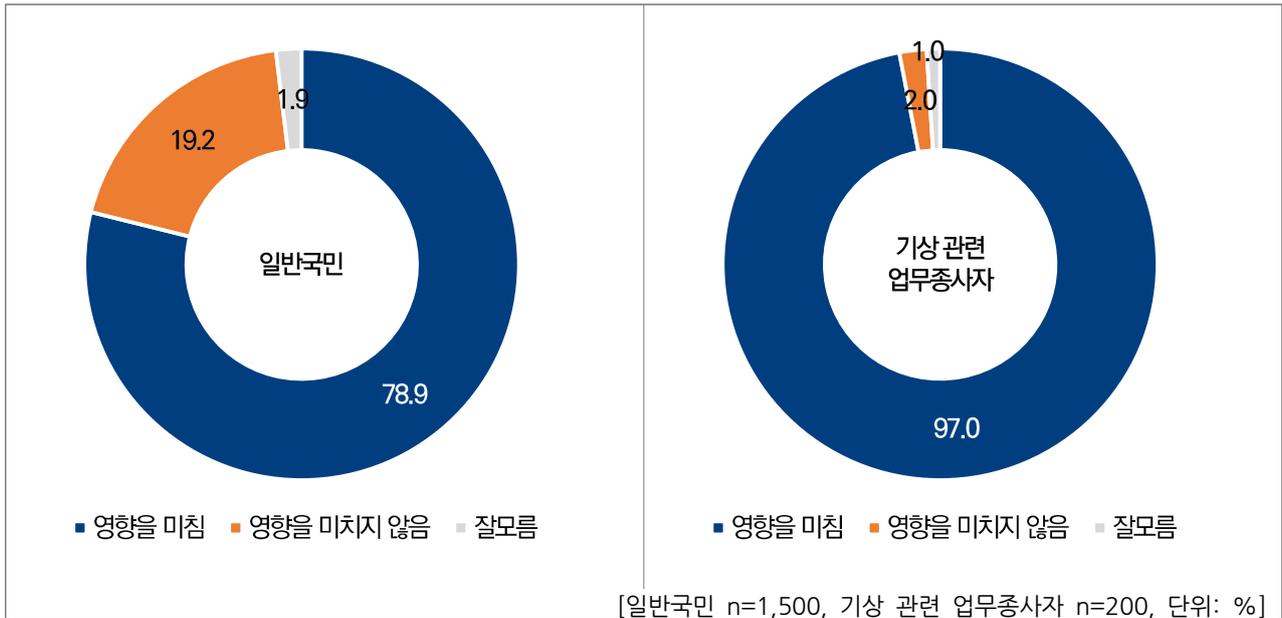
구분		단기예보 만족도	중기예보 만족도	기상특보 만족도	기상특보 시의성
2023년	종합	69.5	61.7	70.8	73.8
	일반국민	67.8	60.9	69.6	72.1
	기상 관련 업무종사자	71.2	62.7	72.0	75.5
2022년	종합	66.8	60.5	69.8	74.9
	일반국민	67.1	61.1	70.5	75.5
	기상 관련 업무종사자	66.5	59.8	69.1	74.4
2023년(종합) vs 2022년(종합)		▲2.7	▲1.2	▲1.0	▼1.1

5. 기후변화 인식

1) 기후변화 삶에 영향 인식

- 기후변화가 삶에 영향을 미치는지에 대해 일반국민 78.9%, 기상관련 업무종사자 97.0%가 '삶에 영향을 미친다'고 응답했음, '영향을 미치지 않는다'는 일반국민 19.2%, 기상관련 업무종사자 2.0%에 그침.

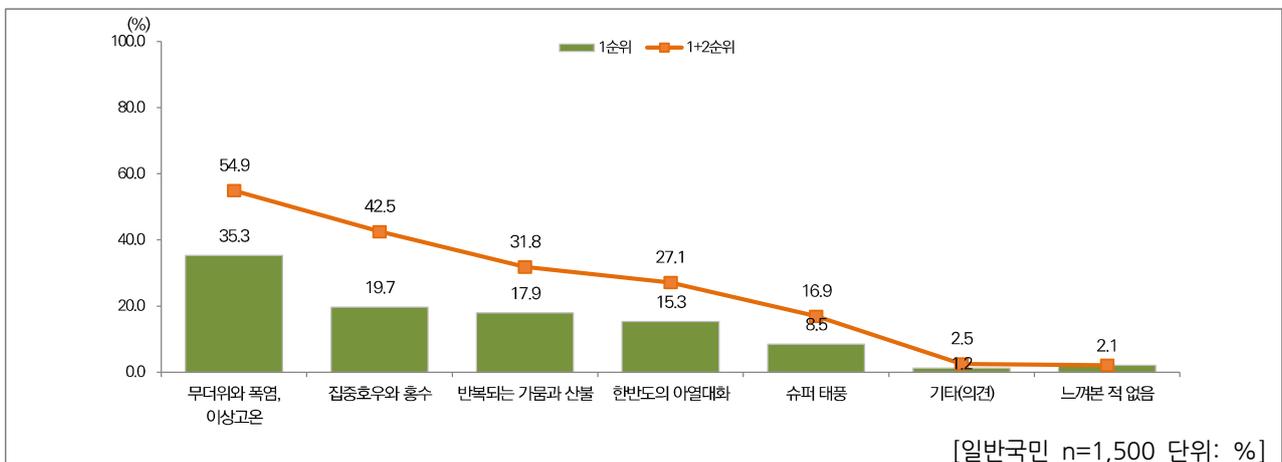
<그림 2-17> 기후변화 삶에 영향 인식



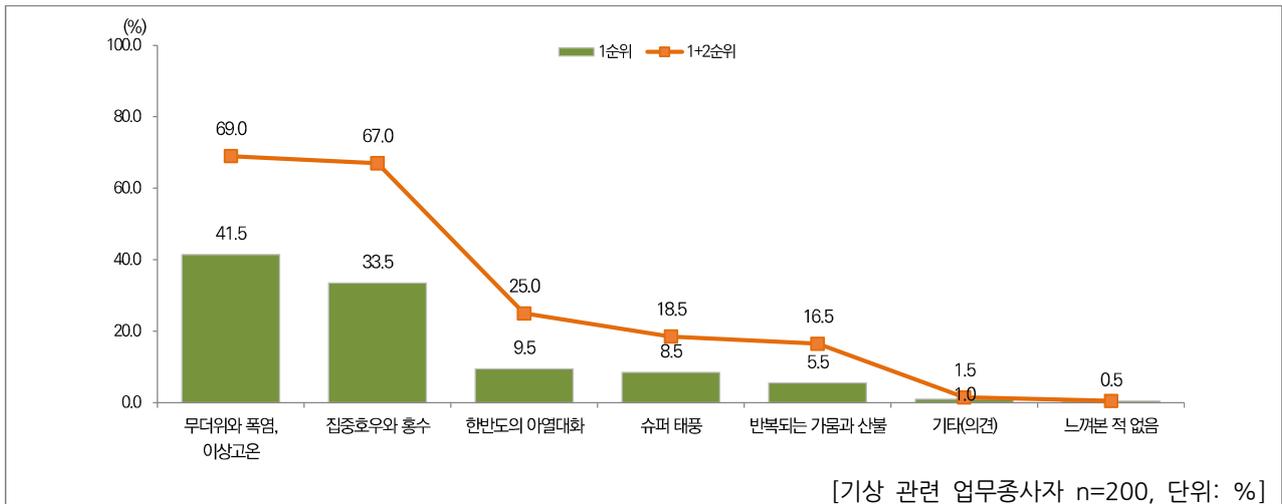
2) 기후변화 심각성 체감 계기

- 기후변화 심각성을 느끼게 된 계기에 대해 일반국민과 기상관련 업무종사자 모두 '무더위와 폭염, 이상고온'(일반국민 54.9%, 기상관련 업무종사자 69.0%), '집중호우와 홍수'(일반국민 42.5%, 기상관련 업무종사자 67.0%)에 가장 많이 응답했음(1+2순위 기준)

<그림 3-20> 기후변화 심각성 체감 계기 - 일반국민



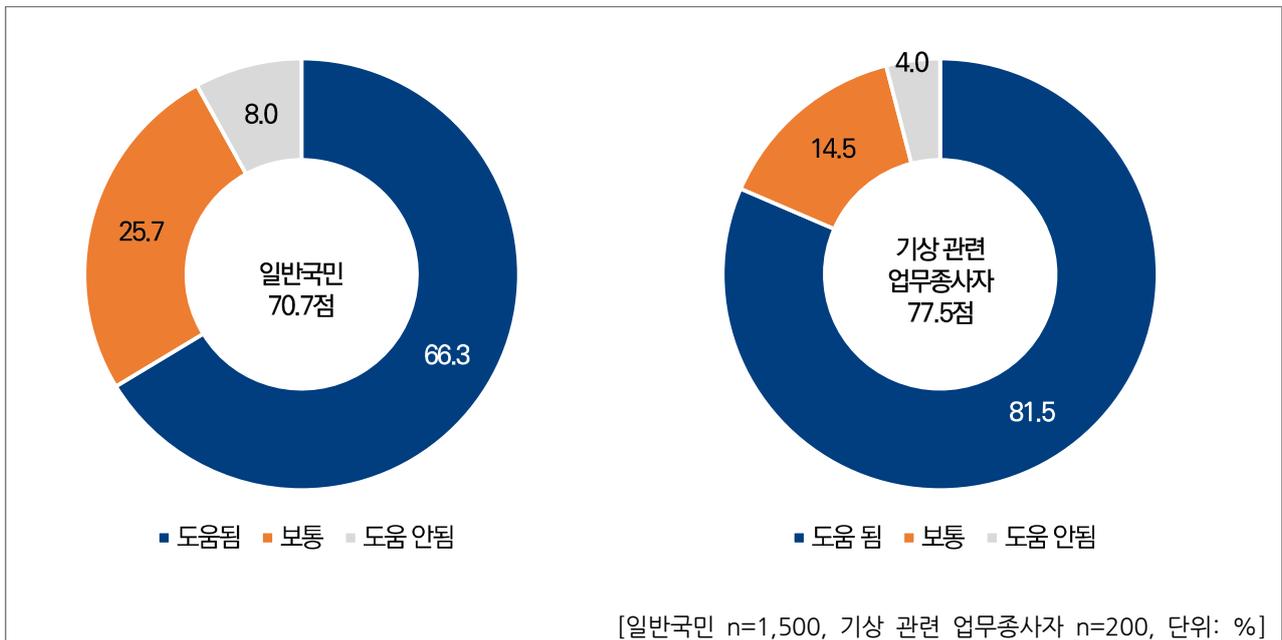
〈그림 3-22〉 기후변화 심각성 체감 계기 - 기상관련 업무종사자



3) 기후변화 정보제공 기여도

- 기상청의 2100년까지의 기후변화 정보제공에 대해 일반국민 66.3%, 기상관련 업무종사자 81.5%가 ‘도움이 된다’고 응답했음

〈그림 3-24〉 기후변화 정보제공 기여도

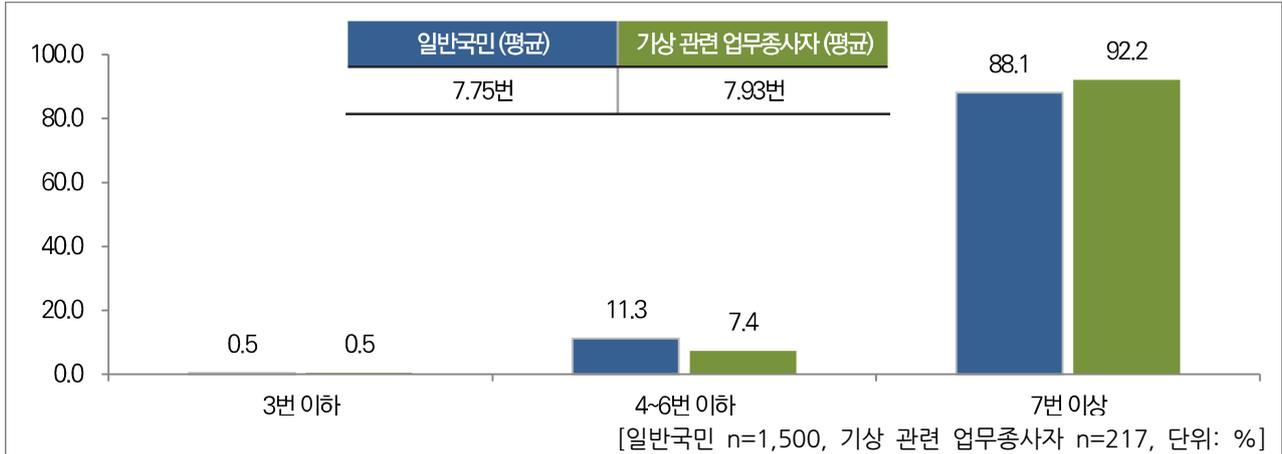


6. 체감 정확도

1) 기상예보 정확도 기대 수준

- 2023년 기상예보 정확도 기대 수준에 대해 일반국민은 10번 중 최소 평균 7.75번, 기상 관련 업무종사자 7.93번으로 나타나 큰 차이가 없었음

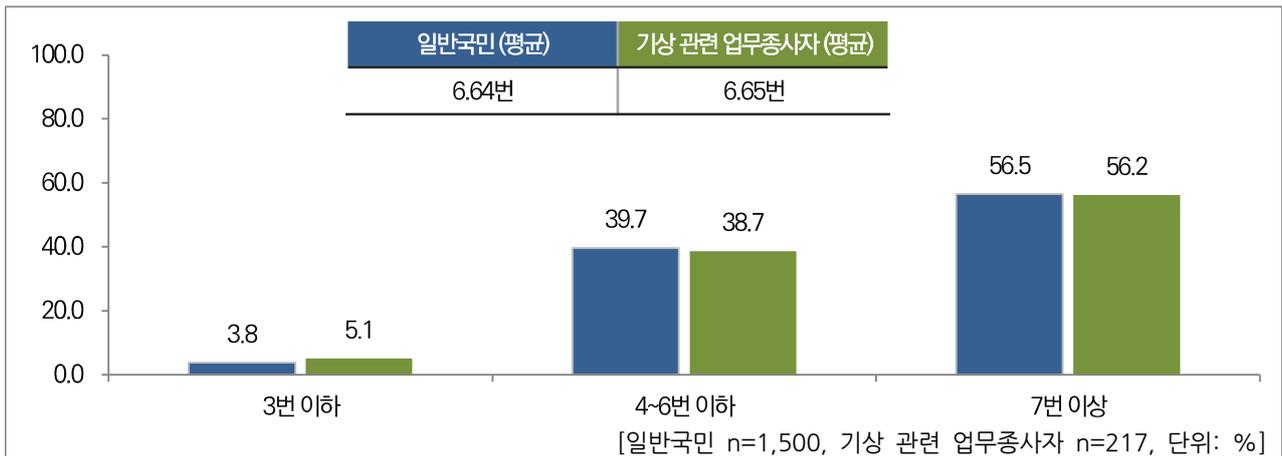
〈그림 3-27〉 기상예보 정확도 기대 수준



2) 기상예보 정확도 체감 수준

- 2023년 기상청의 기상예보 정확도 체감 수준에 대해 일반국민은 10번 중 최소 평균 6.64번, 기상 관련 업무종사자 6.65번으로 비슷한 수준이었음

〈그림 3-29〉 기상예보 정확도 체감 수준



- 전문가의 체감 수준을 제외하고 전년 대비 기대수준, 체감 수준이 상승한 것으로 나타났음

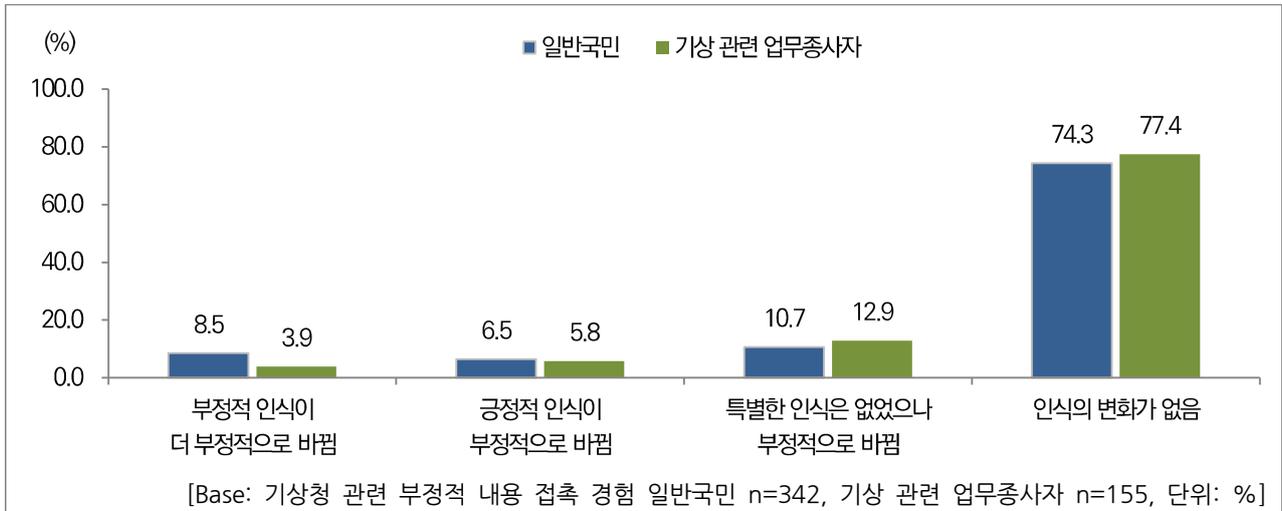
〈표 3-4〉 기상예보 정확도 인식 추이

구분(회)	일반국민			기상 관련 업무종사자		
	2022	2023	GAP	2022	2023	GAP
기대 수준	7.63	7.75	0.12	7.68	7.93	0.25
체감 수준	6.44	6.64	0.2	6.72	6.65	-0.07

7. 부정적인 소식 접촉 후 인식 변화

- 기상청 관련 부정적 내용 접촉 후 인식 변화에 대해 일반국민과 기상 관련 업무종사자 모두 ‘인식의 변화가 없다’는 응답이 각 74.3%, 77.4%로 가장 높았고, 다음으로는 ‘특별한 인식은 없었으나, 부정적으로 바뀐’(일반국민 10.7%, 기상 관련 업무종사자 12.9%), ‘긍정적 인식이 부정적으로 바뀐’(일반국민 6.5%, 기상 관련 업무종사자 5.8%), ‘부정적 인식이 더 부정적으로 바뀐’(일반국민 8.5%, 기상 관련 업무종사자 3.9%)의 순으로 나타남.

<그림 3-31> 기상청 관련 부정적 내용 접촉 후 인식 변화



- 2022년과 비교했을 때 ‘부정적으로 인식 변화’는 감소한 것으로 나타났음

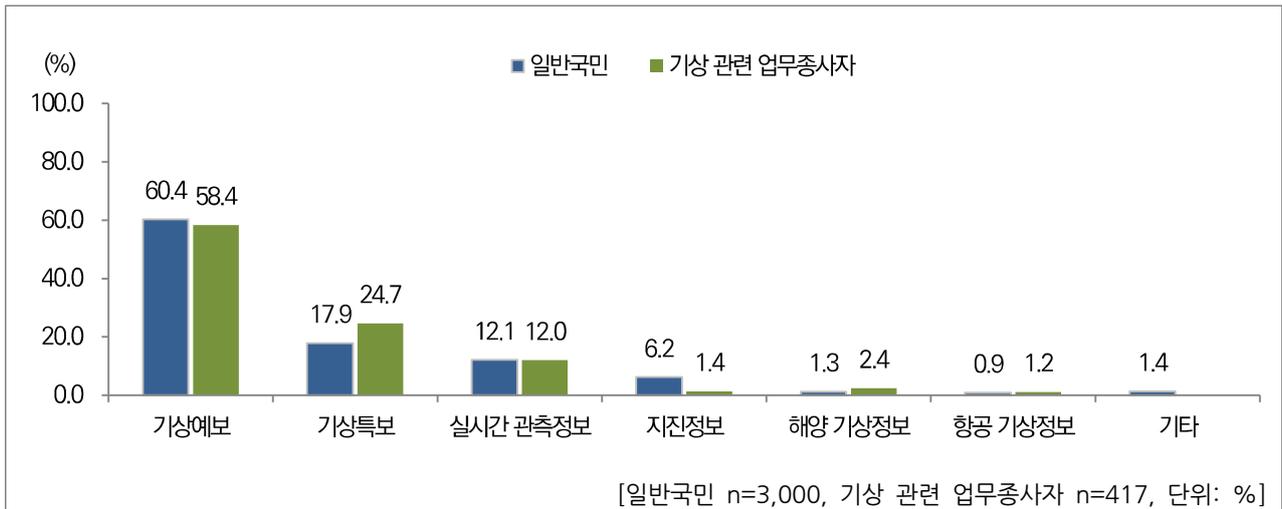
<표 3-5> 기상예보 정확도 인식 추이

구분(%)	일반국민			기상 관련 업무종사자		
	2022	2023	GAP	2022	2023	GAP
부정적 -> 더 부정적	9.3	8.5	-0.8	6.6	3.9	-2.7
긍정적 -> 부정적	10.4	6.5	-3.9	6.6	5.8	-0.8
관심 없음 -> 부정적	21.9	10.7	-11.2	11.9	12.9	1.0
인식 변화 없음	58.4	74.3	15.9	74.9	77.4	2.5

8. 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스

- 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스로 일반국민과 기상 관련 업무종사자 모두 ‘기상예보’라는 응답이 각 60.4%, 58.4%로 가장 높았으며, 다음으로는 ‘기상특보’(일반국민 17.9%, 기상 관련 업무종사자 24.7%), ‘실시간 관측정보’(일반국민 12.1%, 기상 관련 업무종사자 12.0%) 등의 순으로 나타남.

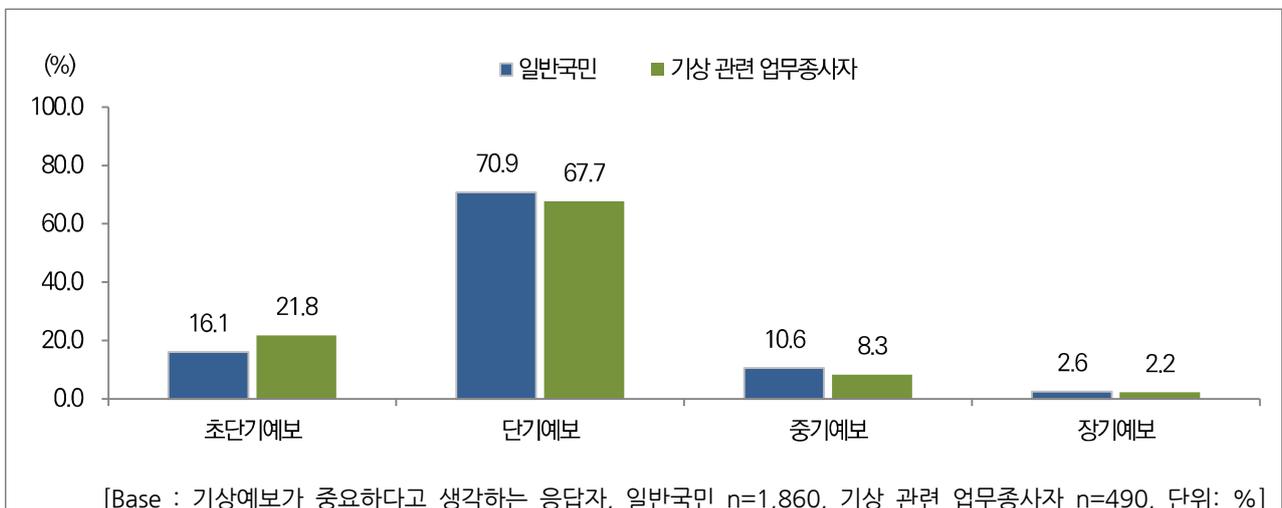
〈그림 3-33〉 기상정보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스



9. 기상예보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스

- 기상예보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스로 일반국민과 기상 관련 업무종사자 모두 ‘단기예보’라는 응답이 각 70.9%, 67.7%로 가장 높았으며, 다음으로는 ‘초단기예보’(일반국민 16.1%, 기상 관련 업무종사자 21.8%), ‘중기예보’(일반국민 10.6%, 기상 관련 업무종사자 8.3%), ‘장기예보’(일반국민 2.6%, 기상 관련 업무종사자 2.2%) 순으로 나타남.

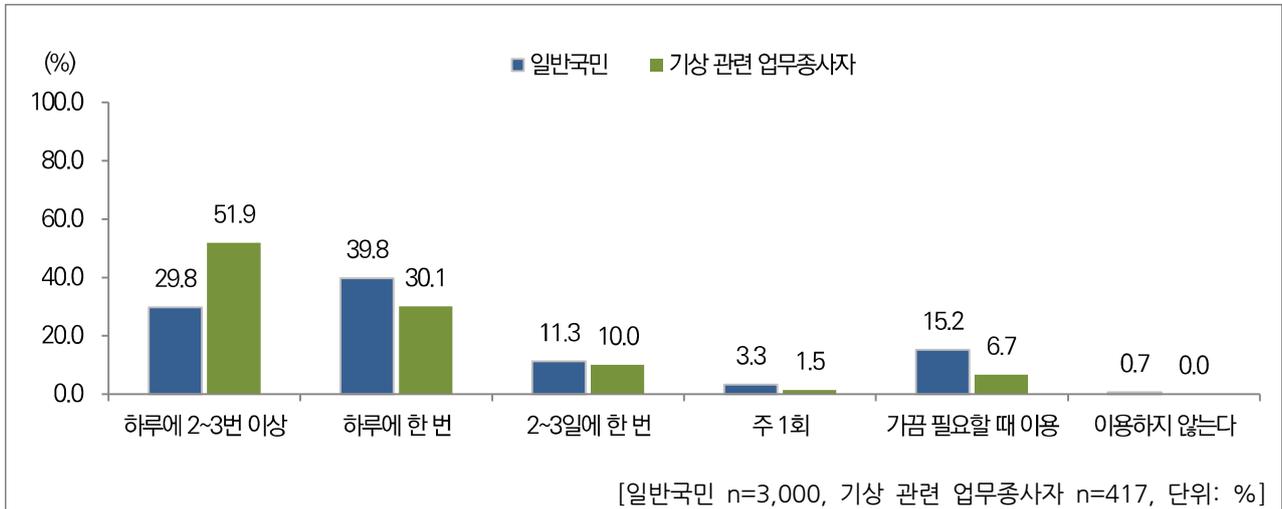
〈그림 3-35〉 기상예보 중 가장 중요하게 생각하는 서비스



10. 기상서비스 이용 빈도 및 매체

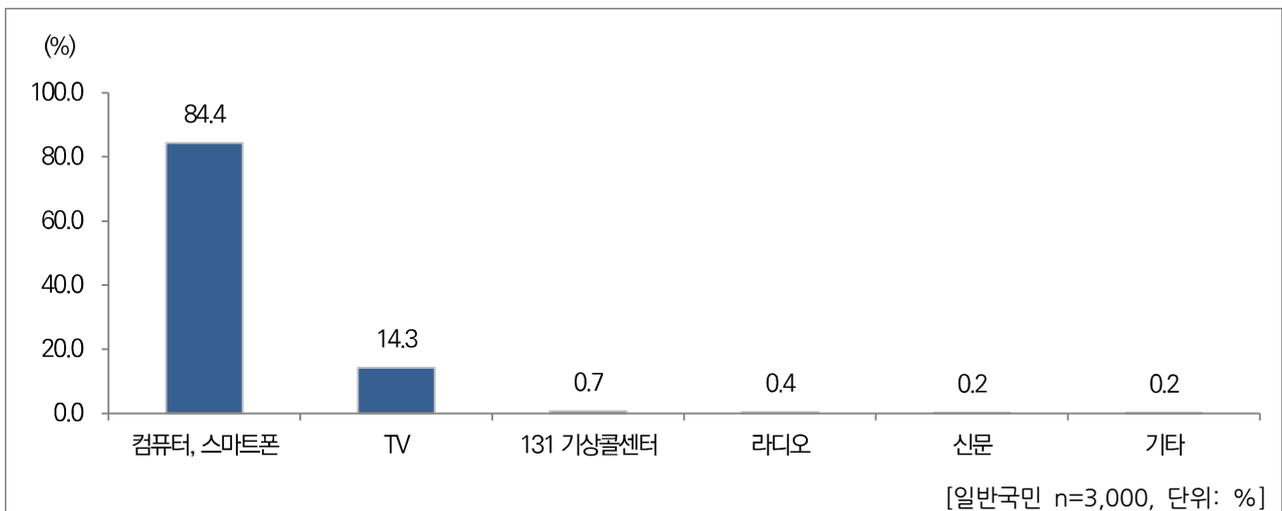
- 평소 기상서비스 이용 빈도에 대해 기상 관련 업무종사자가 일반국민 대비 이용 빈도가 높은 것으로 나타남.

〈그림 3-37〉 기상서비스 이용 빈도



- 일반국민의 기상서비스 이용 매체로는 ‘컴퓨터, 스마트폰’을 활용한다는 응답이 84.4%로 매우 높게 나타났으며, 이어서 ‘TV’(14.3%), 131 기상콜센터(0.7%), ‘라디오’(0.4%), ‘신문’(0.2%)로 나타났음

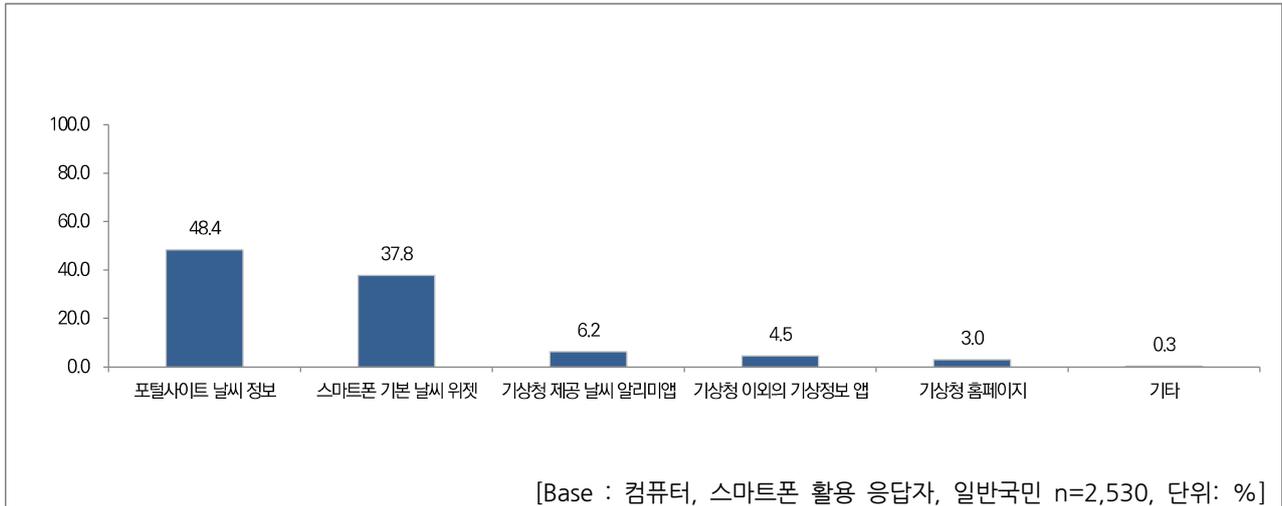
〈그림 3-39〉 기상서비스 이용 매체 - 일반국민



11. 컴퓨터, 스마트폰 활용 콘텐츠(일반국민, 기상 관련 업무종사자)

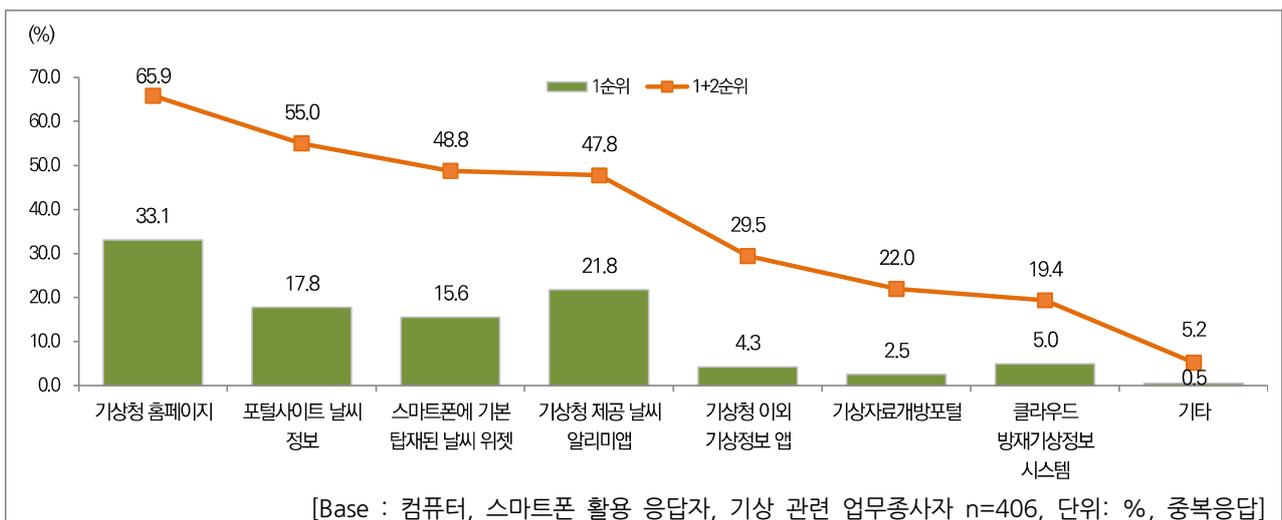
- ‘컴퓨터, 스마트폰’을 활용하는 응답자 중 48.4%가 ‘네이버, 다음, 구글 등 포털사이트 날씨 정보’라고 응답하였으며, 다음으로는 ‘스마트폰에 기본 탑재된 날씨 위젯’(37.8%) 등의 순이었음

〈그림 3-41〉 컴퓨터, 스마트폰 활용 콘텐츠 - 일반국민



- 기상관련 업무종사자의 ‘컴퓨터, 스마트폰’을 활용 응답자 중 65.9%가 ‘기상청 홈페이지’라고 응답하였으며, 다음으로는 ‘포털사이트 날씨 정보’(55.0%), ‘스마트폰에 탑재된 날씨 위젯’(48.8%), ‘기상청 제공 날씨알리미 앱’(47.8%) 등의 순으로 나타남.(1+2순위 기준)

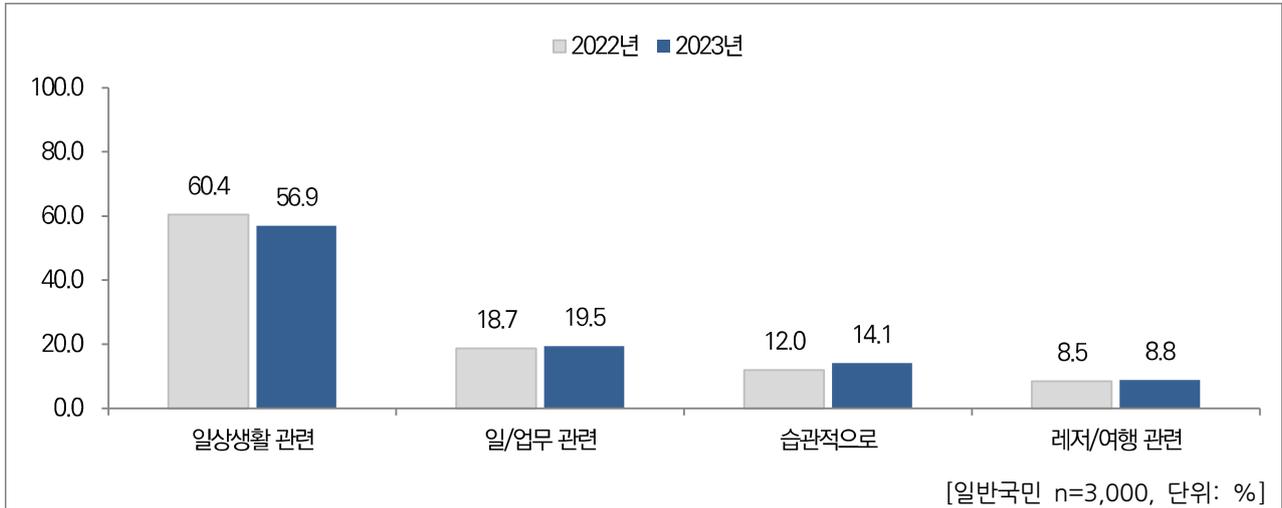
〈그림 3-43〉 컴퓨터, 스마트폰 활용 콘텐츠 - 기상 관련 업무종사자



12. 기상서비스 이용 목적 (일반국민)

- 일반국민의 기상서비스 주 이용 목적으로는 ‘일상생활 관련’(56.9%) 목적이 가장 높았으며, ‘일/업무 관련’(19.5%), ‘습관적으로’(14.1%), ‘레저/여행 관련’(8.8%) 등의 순으로 조사됨.

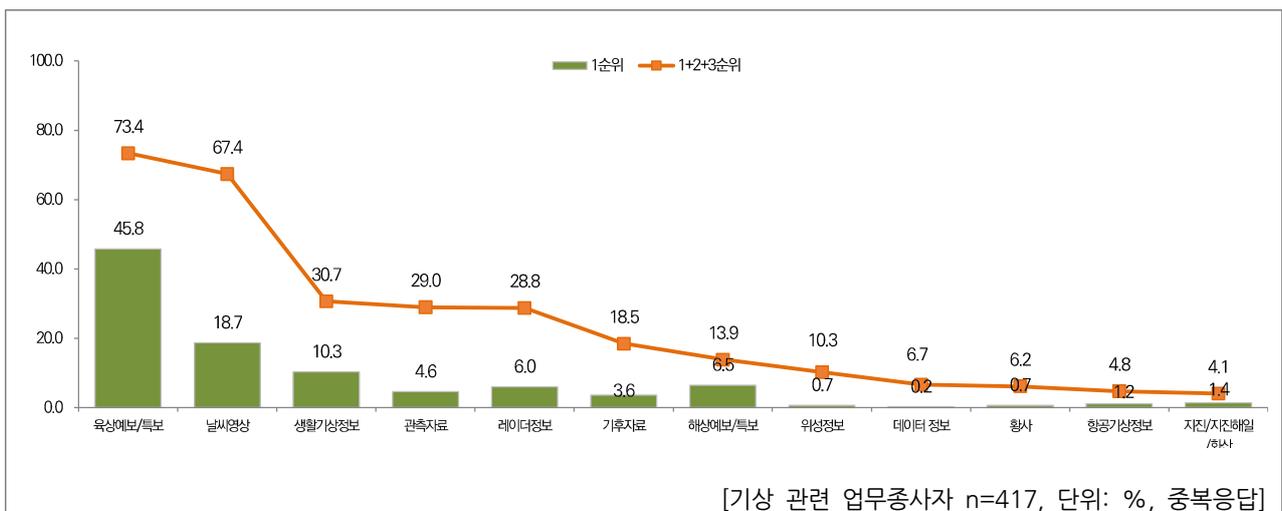
<그림 3-45> 기상서비스 이용 목적 - 일반국민



13. 기상서비스 주 활용 정보 (기상 관련 업무종사자)

- 기상 관련 업무종사자의 주 활용 기상 관련 정보에 대해 1+2+3순위 기준 ‘육상 예보/특보’라는 응답이 73.4%로 가장 높았으며, 다음으로는 ‘날씨 영상’(67.4%), ‘생활기상정보’(30.7%) 등의 순으로 나타남.

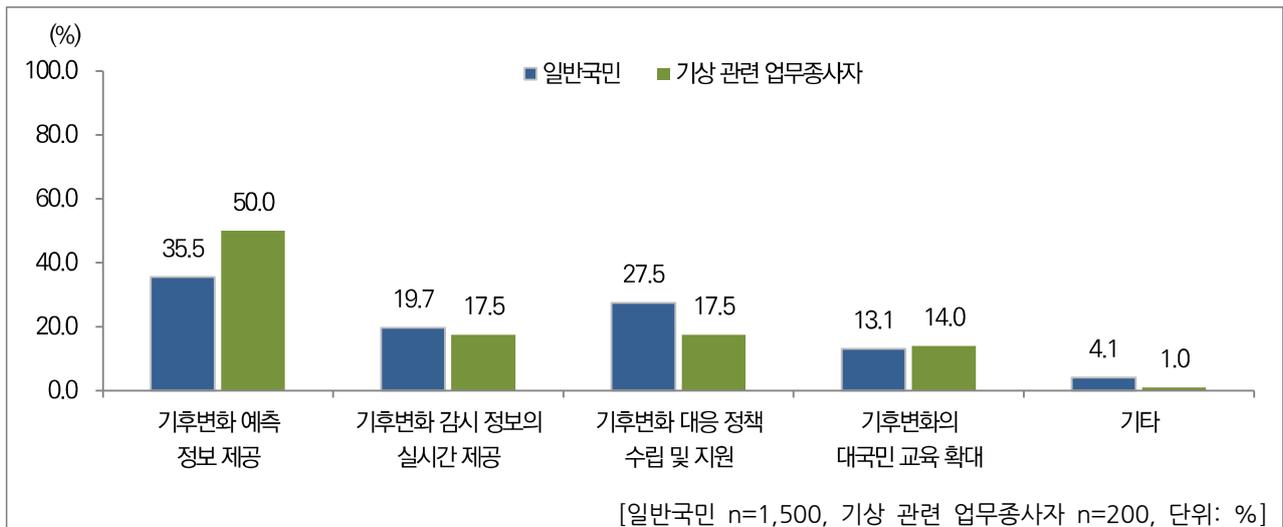
<그림 3-47> 기상서비스 주 활용 정보 - 기상 관련 업무종사자



14. 향후 강화해야 할 기후변화 대응 활동

- 기상청이 향후 강화해야 할 기후변화 대응 활동으로 ‘기후변화 예측 정보 제공’이 일반국민(35.5%)과 기상관련 업무 종사자(50.0%) 모두에게서 가장 많이 응답됐음
- 이어서 일반국민은 ‘기후변화 대응 정책 수립 및 지원’, ‘기후변화 감시 정보의 실시간 제공’ 등의 순으로 나타났고 기상관련 업무종사자는 ‘기후변화 감시 정보의 실시간 제공’, ‘기후변화 대응 정책 수립 및 지원’이 동률이었음

〈그림 3-49〉 향후 강화해야 할 기후변화 대응 활동

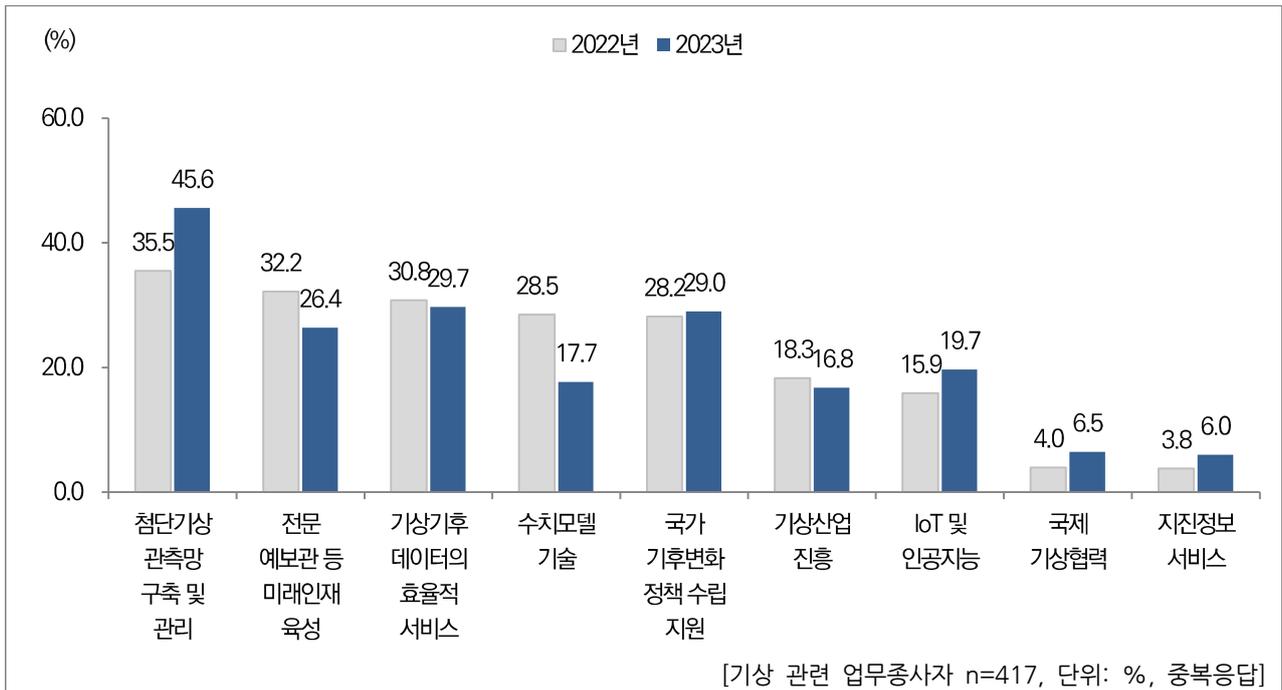


15. 기상정책 제언 (기상 관련 업무종사자)

1) 기상청의 예보서비스 외 중점 추진 분야 (기상 관련 업무종사자)

- 기상 관련 업무종사자의 기상청의 예보서비스 외 중점 추진 필요 분야로는 ‘첨단기상 관측망 구축 및 관리’라는 응답이 45.6%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 ‘기상기후 데이터의 효율적 서비스’(29.7%), ‘국가 기후변화 정책수립 지원’(29.0%), ‘전문 예보관 등 미래인재 육성’(26.4%) 등의 순으로 나타났음
- 2022년 조사 결과와 비교해보면 ‘첨단기상 관측망 구축 및 관리’, ‘국가 기후변화 정책수립 지원’, ‘IoT 및 인공지능’ 등에서 비율이 상승

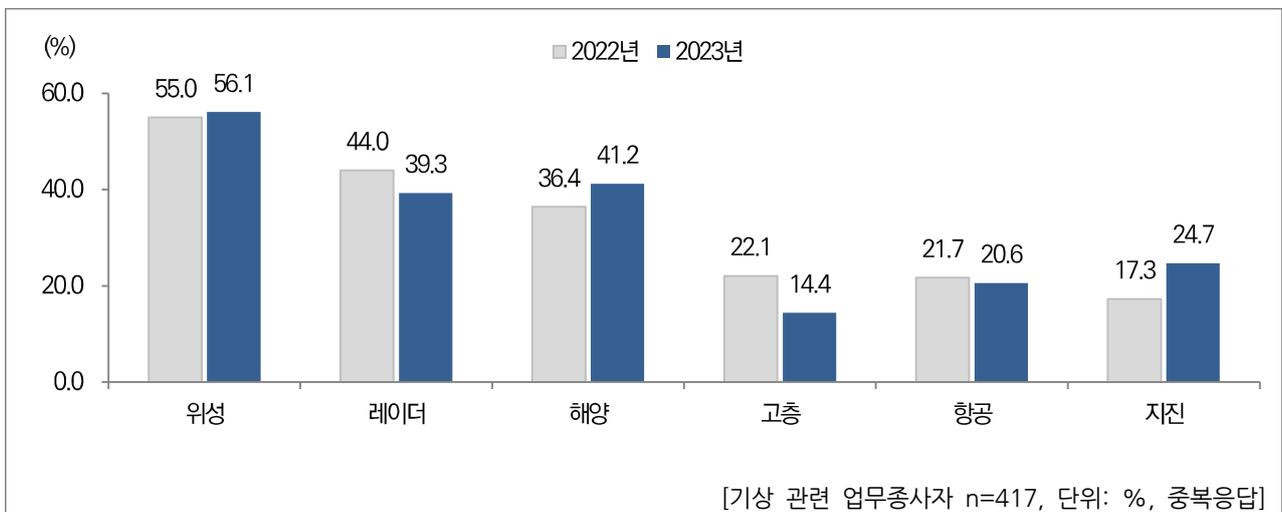
<그림 3-51> 기상청의 예보서비스 외 중점 추진 분야 - 기상 관련 업무종사자



2) 지상 외 우선 강화 필요 분야 (기상 관련 업무종사자)

- 국민의 안전을 위해 지상 이외에 강화되어야 할 분야에 대해 기상 관련 업무종사자는 ‘위성’이라는 응답이 56.1%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 ‘해양’(41.2%), ‘레이더’(39.3%), ‘지진’(24.7%), ‘항공’(20.6%) 등의 순으로 나타났음
- 2022년 조사 결과와 비교해보면 ‘위성’, ‘해양’, ‘지진’ 응답 비율은 상승한 반면, ‘레이더’, ‘고층’, ‘항공’은 하락하였음.

<그림 3-53> 지상 외 우선 강화 필요 분야 - 기상 관련 업무종사자



제2절. 정성조사 결과

1. 일반국민 좌담회

- 기상정보에 대한 관심도와 이용 방식 면에서, 일반인 그룹(직장인, 주부, 대학생)과 날씨 민감 직업 그룹(농축업, 수산업, 유통배달업) 사이에는 상당한 차이가 존재함.
- 날씨 민감 직업 그룹은 일반인 그룹과 달리 중기예보(주간예보)를 중요하게 확인하며, 지역을 좀 더 세분화한 날씨 정보를 원함.
- 수산업 그룹은 기상정보가 포함된 별도의 ‘조업정보알리미(수협)’ 앱을 기본으로 사용하며, 바다 기상정보를 제공하는 유료 외국 앱(아큐웨더 등)을 병행 사용하는 경우가 많음.
- 국민들은 날씨 변동성이 심해졌다고 인지하면서도, 기상 상태가 달라지면 날씨 변동성보다 예보의 부정확성으로 판단함.
- 날씨알리미 앱은 익숙하지 않은 탓도 있겠지만, 정보가 너무 많고 보기 불편하다는 의견이 지배적이었음.
- 기상청의 이미지에 대해서는 국민 생활과 밀접한 기관이지만 무슨 일을 하는지 잘 알지 못해, 쉽게 비판하게 된다고 함.
- 이상 기상 현상에 대해서는 현실적인 우려가 있다고 하며, 기후 위기 대응에 기상청이 중심이 되어 주기를 기대함.
- 기상청의 다양한 서비스에 대해서는 잘 알지 못하므로, 대국민 홍보나 교육이 강화되어야 한다고 생각함.

2. 기상 관련 업무종사자 인터뷰

- 지난해와는 달리 기상 관련 업무종사자 인터뷰 대상에 기상 전문 기자들이 포함된 것이 특징임.
- 기자들은 기상청의 이미지가 최근 들어 좋아지고 있다고 평가했으며, 일반 국민들의 인식에 언론이 미치는 영향이 크다고 봄.
- 기상정보를 쉽게 접할 수 있게 되면서, 국민들의 기상정보 이해 수준에서 양극화 현상이 나타남.
- 기상 관련 업무종사자들은 기상청에서 제공하는 다양한 정보(업데이트 속도, 양, 종류 등)에 대체로 만족하고 있음.
- 다만, 정보의 시각화나 재가공 방식에 대한 요구가 많았음.
- 기후 변화와 관련해서는 국지성 집중호우와 그로 인한 대도시 홍수를 가장 우려하였으며, 기후 위기 대응을 위해 기상청의 역할을 강화해야 한다고 말함.
- 향후 다양한 서비스 개발을 위해 타 기관이나 민간 기업들과의 협업이 활성화되기 바람.
- 기상청이 예전보다 대국민, 대언론 소통을 잘한다고 생각하지만, 좀 더 가깝게 일상적으로 만날 수 있기를 기대함.
 - 시민들이 체험하고, 즐길 수 있는 기상박물관 등도 거론됨
- 기상청을 대변할 수 있는 전문 ‘스피커’ 또는 대국민 소통을 활성화할 수 있는 기상 커뮤니케이터가 필요함.

2022년 기상업무 국민만족도 조사 결과보고서

발 행 처 | 기상청
발 행 일 | 2023. 11.
조 사 기 관 | (주)현대알앤씨