제2025년도 기후에너지환경노동위원회
종합국정감사('25. 10. 29)

서 면 답 변 서

2025. 11.

기상청

목 차

<김소희 위원> ····· 1

1. 기상청 ‘기상기후예측처’로 격상해야 ····· 3

<김주영 위원> ····· 5

1. 국방과학연구소(신속획득원) 서울 존치 여부,
   기상청의 명확한 입장은 무엇인지? ····· 7

<김태선 위원> ····· 9

1. 기상청 형식승인 모니터링 부재 관련 질의 ····· 11

<박해철 위원> ····· 13

1. 지진 재난문자 송출체계 최적화 ····· 15

<윤상현 위원> ····· 19

1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 ‘나우알파’의 현주소와 과제 … 21
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야 ····· 30

김소희 위원

<김소희 위원>
1. 기상청 '기상기후예측처'로 격상해야

(기획조정관 혁신행정법무담당관 정혜훈, 042-481-7300)

□ 기후위기는 단순한 환경문제가 아니라, 안전·경제·산업·보건·국토 등 **사회 전 분야에 영향을 미치는 복합위기**임

○ 이에 현실화된 기후위기 극복을 위해서는 **부처 간 협력이 무엇보다 중요**하다는 것에 공감함

○ 어느 한 부처의 노력만으로는 불가능하고 **범정부적 통합대응 체계가 필수적**이므로, 기상청은 각 부처가 시너지효과를 창출할 수 있도록 과학적 지원을 강화하겠음

참고	주요 분야별 기상정보 활용 대응체계 현황

□ 기상정보는 **국민의 안전한 삶과 사회 각 분야(재난안전, 환경, 경제 등)에 직간접적으로 영향**을 미치기 때문에 **관련 부처별**로 기상정보를 활용한 **분야별 대응체계**를 운영하고 있음

주요분야	담당기관	기상정보 활용 현황
재난 대응	행정안전부	재난안전 및 위기상황 종합관리
	해양수산부	해양재난 관련 예측정보의 생산 및 전파
	소방청	소방재난의 관리 및 조정
	산림청	산불재난·산사태 예방 및 대응 협력
기상정보 활용	기후에너지환경부	수문조사 및 관측, 홍수의 예보 및 전달
	국방부	국방기상체계 운영, 군작전 직간접 지원
	해양수산부	해양기상·환경 관측장비 운영
	산림청	산사태·산불 등 산림재해 대응 및 복구
	해양경찰청	해양재난 및 풍수해 재난관리
기후위기 대응	기후에너지환경부	에너지 정책 총괄, 기후변화 대응 및 적응대책 총괄
	국토교통부	국토교통부문 기후변화 대책 총괄
	해양수산부	수산·선박분야 기후변화 대응
	농촌진흥청	농업환경, 농업공학 분야 기후변화 대응

김주영 위원

<김주영 위원>

1. 국방과학연구소(신속획득원) 서울 존치 여부, 기상청의 명확한 입장은 무엇인지?

1-1. 기상청(대방동 서울청사)의 주민친화시설 전환은 이재명 대통령 공약임. 따라서, 신속원의 퇴거 및 이전이 시급

청장님, 청사에 입주한 신속원은 올해 말 임대 계약이 만료되는데 그럼 청사에서 퇴거하는 건가?

(운영지원과장 민현주, 042-481-7240)

□ 국방신속획득기술연구원은 '26년까지 **임대 연장*을 희망**하고 있어, 이에 대한 **검토 중에 있음**

* 신속원은 '26년중 기관 이전을 위한 계획을 수립 중으로 1년 연장 희망

<김주영 위원>

1. 국방과학연구소(신속획득원) 서울 존치 여부, 기상청의 명확한 입장은 무엇인지?

1-2. 대통령께서도 강조하셨듯 공공기관은 지역주민들과 상생하며 불편을 최소화해야. 따라서 기상청 서울청사 개방 계획에 차질이 없도록 이전 방안을 조속히 수립해야 할 책무가 있음.

기상청은 시설 이전 계획에 따른 보안 시설 해제 등의 문제를 구체적으로 챙겨주시고 별도로 보고해주시기 바람.

(기획조정관 기획재정담당관 조남산, 042-481-7290)

(운영지원과장 민현주, 042-481-7240)

□ 기상청은 **서울청사 일부공간을 지역주민들에게 개방하여 활용**할 수 있도록 **서울청사 활용 계획*을 수립**하겠음

* 기후과학도서관 등 주민친화 공간 조성을 위한 기획연구 추진('26.)

○ 아울러, 지역주민들이 서울청사 활용 시 **보안시설 문제가 발생하지 않도록 기상업무 공간 분리 등을 검토**하겠음

김태선 위원

<김태선 위원>
1. 기상청 형식승인 모니터링 부재 관련 질의
 1.1. 미승인 장비 사용에 대한 정기적인 모니터링 체계를 마련하고, 형식승인 제도에 대한 기관별 홍보와 교육을 강화해 기본적인 관리 부실이 반복되지 않도록 해야 하는데, 어떻게 생각하시는지?

(관측기반국 계측표준협력과장 이수홍, 042-481-7350)

□ 관측기관 기상측기에 대한 **정기적인 모니터링 체계를 마련**하겠음

○ **(정기) 국가, 공공기관, 지자체**를 대상으로 **자체운영(연구목적용 장비 등 포함)** 중인 기상관측시설 조사하여 **형식승인 유무**를 **점검**하도록 하겠음

○ **(수시)** 기상측기 **실내검정 수행**시 설치기관을 조사하여 공공기관 관측용도 일 경우, **형식승인 제도 준수 여부를 수시로 모니터링**하겠음

※ 한국기상산업기술원에서는 **연간 약 1,500대 이상의 기상측기를 실내검정**하고 있음

□ 형식승인 제도에 대한 **기관별 홍보와 교육을 강화**하여 **형식승인제도가 정착될 수 있도록** 노력하겠음

○ **(한국기상산업기술원) 기상사업자** 대상의 **간담회, 워크숍 등**을 통한 적극적인 홍보, **헬프데스크 운영 및 사전 컨설팅** 지원

○ **(기상청) 국가·공공기관·지자체** 대상의 **표준화 교육** 및 **지방청별 방재기상협의회** 등을 통한 **홍보·소통**으로 **제도 활성화**

□ 또한, 현행법상 형식승인 대상이 아닌 **연구목적 등**이라 하여도 **형식승인 받은 장비를 통한 정확한 관측**이 필요하므로 **관련 법 개정**을 **추진**하겠음

박해철 위원

<박해철 위원>
1. 지진 재난문자 송출체계 최적화
1.1. 2025년 2월 7일 발생한 충주지진의 경우, 자동분석 추정규모가 4.2였는데 상세분석 결과 3.1로 확정되었음. 규모 차이가 발생한 원인과 과거에도 차이가 난 적 있었는지?

(지진화산국 지진화산정책과장 김동수, 02-2181-0762)

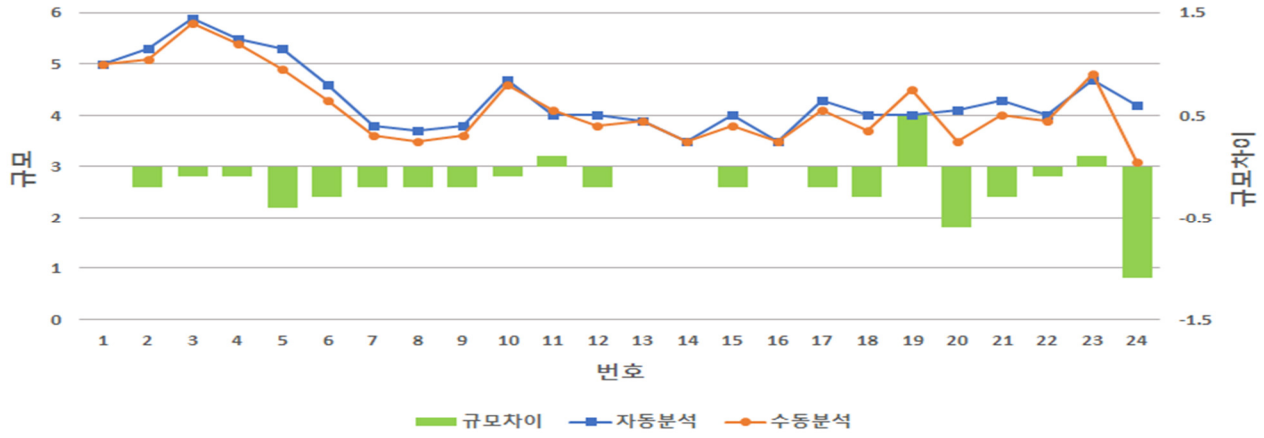
□ 지진정보를 신속하게 발표하기 위해 속도가 빠른 지진파(P파)를 분석하여 큰 피해를 일으키는 지진파(S파)가 도달하기 전에 지진 발생을 경보하는 '지진조기경보 체계'를 운영하고 있으나,

○ 진앙에서 가까운 관측소의 경우, S파가 짧은 시간 내에 유입되어 규모 분석에 영향을 주는 면이 있음

□ 과거 지진('15~'24년, 23건)에서 지진조기경보(자동분석)와 상세분석된 규모와의 차이는 평균적으로 0.2였으며, 차이가 큰 경우에는 0.4 ~ 0.6 정도인 사례도 있었음

참고 조기경보(자동분석)과 상세(수동)분석 규모 차이

□ 조기경보시스템을 통한 자동분석과 수동분석 규모 비교(2015~2025년, 24건)



<박해철 위원>
1. 지진 재난문자 송출체계 최적화
1-2. 국민 혼란과 불안감을 줄이기 위해 자동분석 규모 오차를 최소화하고, 국민 체감도와 실제 위험도를 고려한 송출체계 개선이 필요함
1-3. 향후 재발 방지를 위한 구체적인 개선방안 마련 필요

(지진화산국 지진화산정책과장 김동수, 02-2181-0762)

□ 충주지진 사례와 같이 지진 조기경보를 위한 자동분석 규모가 상세분석 규모와 큰 차이가 발생하지 않도록 개선하겠음

○ 이를 위해 지난 10월 말 진앙으로부터 거리가 가까워 S파의 영향이 클 수 밖에 없는 3km 이내 관측지점을 규모 계산에서 제외하고,

○ 자동으로 규모를 계산하는 내부 알고리즘 중에 상대적으로 정확도가 높은 알고리즘에 우선 순위와 가중치를 더 부여하는 방식으로 개선 조치하였음

□ 아울러 재난문자 발송 시 소수의 사람들만 진동을 느낄 수 있는 진도 Ⅱ가 예상되는 지역에는 기존과 달리 경보음이 없는 안전안내문자로 별도 발송하도록 연내에 개선할 예정임

※ **최대 예상진도가 Ⅴ 이상으로 긴급재난문자를 발송할 경우**, 예상진도 Ⅲ이상 지역은 경보음이 있는 '긴급재난문자', **예상진도 Ⅱ지역은 경보음이 없는 '안전안내문자'**로 송출

참고1 기상청 진도 등급별 현상

등급	등급별 현상 설명
Ⅱ	조용한 상태나 건물 위층에 있는 소수의 사람만 느낌
Ⅲ	실내, 특히 건물 위층에 있는 사람이 현저하게 느끼며, 정지하고 있는 차가 약간 흔들림
Ⅳ	실내에서 많은 사람이 느끼고, 밤에는 잠에서 깨기도 하며, 그릇과 창문 등이 흔들림
Ⅴ	**거의 모든 사람이 진동을 느끼고, 그릇, 창문 등이 깨지기도 하며, 불안정한 물체는 넘어짐**

참고2 | 충주지진 관련 지진분석 기술 및 재난문자 송출체계 개선방안

< 기본 방향 >

◈ **자동분석 체계 정확도 확보를 위한 지진규모 결정 체계 최적화** 추진

◈ **지진피해 정도와 유감신고 등 체감도 반영, 지진재난문자 송출기준 개선 검토**

□ 지진조기경보 자동분석 체계 개선

○ **(단기) 지진조기경보 통보 결정 조건 및 규모 산출 방식 개선**('25.11.)

- **(현재) 다중, 단일분석** 조건 중 별도 조건 없이 **빨리 결정된 분석 통보**
- **(개선①) 8초 이내 다중 분석 결과 우선 통보**(이후 빨리 결정된 분석 통보)
  (개선②) 특정거리 내 관측소 자료는 **규모 산출에 제외**(진앙 결정에만 활용)

○ **(중기)** 지진조기경보를 위한 **자동분석 지진규모 정확도 개선**

- 지진관측환경을 고려한 **지진 규모식**자동분석, 수동분석 **개발**('26~)

  ※ 최초 규모식 개발 당시보다 지진 **관측자료의 조밀도가 지속적으로 향상**되고 있어 최근 **고밀도 지진관측 환경**을 반영한 지진규모식 개발 필요

  ※ 연도별 관측자료 활용: ('14)127→('16)156→('18)276→('20)338→('22)373→('24)442개소

- **진앙 거리에 따른 P파 최대 진폭 산정 구간 차등적용 기술 개발**('26~)

  ※ 진앙에서 가까운 관측소의 S파 영향을 최소화하기 위한 거리에 따른 산출방식 도입

□ 지진재난문자 송출기준 개선 추진

○ **(단기)** 국민 체감지진 피해 위험도를 고려한 **송출채널 다중화**긴급안전**('25.12.)**

긴급재난문자 송출에 해당되는 지진 발생 시,

- **(현재)** 예상진도 Ⅱ이상 지역시군구에 **단일 송출채널**긴급**로 발송**
- **(개선)** 위험 수준을 차별화하여 **송출채널 구분**긴급,안전 **하여 별도 발송 검토**

  ※ (예시) 인접한 A(예상진도Ⅴ)시와 B(예상진도Ⅱ)시에 재난문자를 송출하는 경우,
  A는 긴급재난문자, B는 안전안내문자 송출

○ **(중기) 재난문자 발송지역 대상 진도 기준 상향 검토('26. 하반기)**

- 지진발생 시 **국민체감도 평가**지역별 예상진도/계기진도/유감신고비교 **체계 설계** 및 사례별 **평가·결과를 분석하여 송출기준 개선방안 검토**
- 국민안전과 체감도, 업무효율성, 확장성 등을 종합적으로 고려한 **진도기반의 지진정보 전달체계 전환을 위한 실행방안 마련**

윤상현 위원

<윤상현 위원>

1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 ‘나우알파’의 현주소와 과제

1-1. 청장, 현재 우리 기상예보는 ‘수치예보모델(날씨에 영향을 주는 다양한 요소의 움직임을 물리법칙에 따라 예측하는 시뮬레이션 소프트웨어)’에 기반하죠?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ 네. 그렇습니다.

<윤상현 위원>

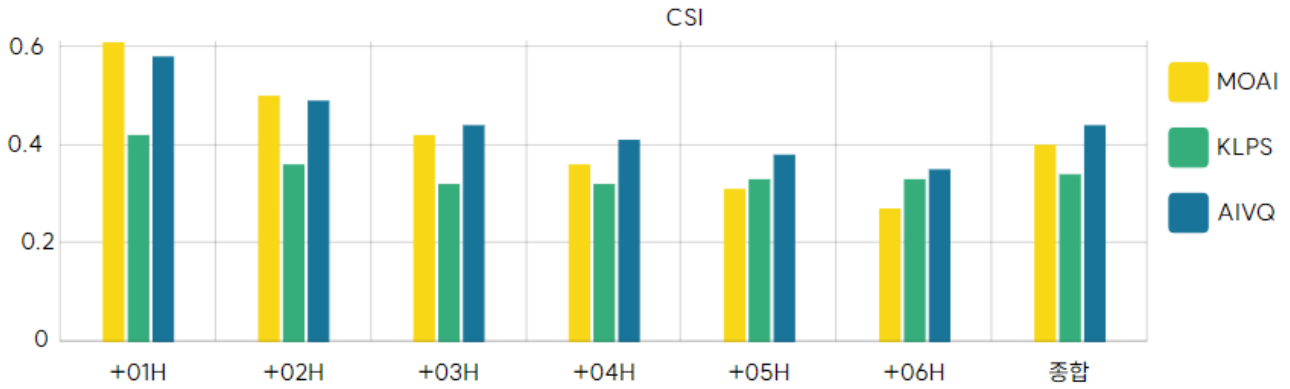
1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제

1-2. 청장, 지난달 제주에서 AI 초단기 예측시범사업(AINPP) 워크숍이 있었죠? 기상청이 개발한 '나우알파(NowAlpha)' 모델이 그 중심에 있음. 이 모델은 기상관측·레이더 데이터를 학습해서 10분 간격으로 6시간 후까지의 강수 예측을 제공한다고 알려져 있음. 예보 속도가 빠르고 정밀도도 기존 수치모델보다 향상되었다고 하는데, 나우알파의 예보정확도가 어느 정도인가?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ **2025년 여름철**('25.5월~9월) 운영 결과, **3~6시간 예측**에서 **기존** 초단기 수치예보모델(MOTION-AI, KLAPS) **대비 다소 높은 성능**을 보임

<2025년 여름철 초단기 예보 검증 결과>



※ CSI(임계성공지수)는 강수 현상(여기서는 0.5 mm/h)에 대하여 관측과 예측이 없는 경우를 제외하고 평가한 종합적인 예측성능지수로 **클수록 좋은 성능**을 의미함

※ 그림에서 MOAI는 레이다 관측자료 기반 외삽모델인 MOTION-AI, KLPS는 물리 기반 초단기 수치예보모델(KLAPS), AIVQ는 **나우알파**를 의미함

<윤상현 위원>
1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제
 1-3. 세계기상기구(WMO)는 AI 기술을 '기상 예측의 게임체인저'로 규정하며 국가별 AI 예보 역량강화를 적극 지원하고 있음. 한국처럼 국가기관이 자체 AI 모델을 개발하고 운영하는 사례는 드물다고 아는데 현황이 어떠한가?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ **AI 예보기술**은 **글로벌 빅테크 기업**(Google, NVIDIA, HUAWEI, Microsoft, IBM) **중심**으로 **개발**되고 있으나. **최근** 일부 **국가기관**도 **AI 예보기술 개발을 추진**하거나 **현업 운영 중**임

○ (유럽중기기상예보센터) 2023년 초기모델 개발 후 현재 현업 운영 중

○ (중국기상청) 칭화대와 푸단대에서 개발한 AI 모델을 기반으로 2024년 하반기부터 초단기(~3시간)와 단중기(~14일) 모델 현업 운영 중

○ (홍콩기상청) 자체 AI 초단기 모델 개발·운영 중

<윤상현 위원>
1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제
1-4. 사실 기상예보는 변수가 많아 AI에 정복되지 않을 영역으로 꼽혀왔음. 그러나 2022년 구글과 화웨이 등 글로벌 빅테크가 AI 기상예보 모델을 내놓으면서 판도가 달라졌음. 이제 이 AI 기상예보모델이 얼마나 유용한지, 얼마나 정교한지가 관건인 시대가 도래했음. 청장, 현재 이 분야에서 우리 AI 모델의 국제적 경쟁력이 어느 정도인가?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ 기상청은 **AI 초단기 예측모델** 분야에서는 **최고 수준**의 기술력을 가지고 있음

○ 다만, 세계적 **기술 수준 유지** 또는 **격차**를 벌이기 위해서는 기술 개발 **인력**과 **전산자원**(GPU 등) **확보**가 **시급**함

<윤상현 위원>
1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제
 1-5. AI의 특성상 추론 과정을 알기 오렵고, 습도나 온도 같은 변수나 소위 AI의 할루시네이션(환각) 등이 기상예보모델로 부적합하다는 우려도 나오는데, 이에 대한 청장의 견해는?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ AI 모델이 가진 한계에도 불구하고, **신속하고 정확하게 예측**이 가능한 AI 모델은 **수치예보모델과 상호보완**적으로 **활용 가능**함

○ AI의 복잡한 연산구조로 내부 추론과정을 논리적으로 설명하기는 어려우며 기상청의 AI 모델에도 할루시네이션이 존재함

○ 기상청은 AI 모델을 단독으로 사용하지 않고 물리 기반 **수치예보모델과** AI 모델을 **상호보완적**으로 **사용**하도록 현업화 기술을 개발하고,

○ 이를 기반으로 물리 기반의 인과관계 해석을 위한 **설명가능 인공지능 (XAI: eXplainable AI) 모델**도 함께 **개발 중**임

<윤상현 위원>

1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제

1-6. 특히 안보적 차원에서 데이터 공유가 적절한지도 우려되고 있음. 최근 엔비디아, 구글 등 글로벌 기업들도 AI 기상예보시스템 구축 경쟁에 나서고 우리 기상청도 엔비디아와 협업해 나우알파를 2027년까지 고도화하겠다고 밝혔음. 청장, 과거 구글이 정밀지도 데이터를 요청했을 때, 정부가 안보상의 이유로 이를 불허한 사례가 있지 않았는가?

엔비디아와의 협업에 있어서도 군사 및 기밀시설 관련 요소를 배제할 수 없는데, 엔비디아 등 해외 기업이 레이더나 관측장비에 대한 접근 권한, 원시 데이터 제공을 요청하면 기상청은 이에 대해 어떻게 대응하고, 관리하고, 통제할 수 있겠는가?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

(기상서비스진흥국 국가기후데이터센터장 김진석, 042-481-7463)

□ 기상청은 기상업무에 의해 생산·수집한 데이터의 관리 및 제공에 관하여 「기상청 데이터 관리 및 제공 규정」[기상청훈령 제1114호, 2024. 4. 30., 타법개정]을 두고 체계적으로 관리하고 있으며, 데이터 제공과 관련하여 국가안보 등을 이유로 외부의 데이터 요청에 대해 제공 목록에서 제외할 수 있도록 하는 통제 기반은 이미 마련해 두고 있음

※ (근거) 제11조(관리・제공목록 제외)제2항제4호 개인정보, 국가안보 등에 관련된 내용이 포함되어 있는 경우

○ **엔비디아**와 좋은 관계를 유지하고 있으나 나우알파 개발에 있어 직접적인 **공동연구**나 **협업**을 **하고 있는 것은 아님**

- 2025년 나우알파 개선에 엔비디아가 공개한 기술을 일부 활용하였으나 엔비디아의 기술지원을 받은 것은 아님

<윤상현 위원>

1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제

1-7. 기술 협력은 필요하지만 데이터 주권과 국가안보는 타협할 수 없다고 보는데 청장도 이에 동의하시는가? 국가안보를 해치지 않으면서 기술 협력을 추진할 수 있는 데이터 제공의 원칙과 절차 마련을 계획하고 계시는가?

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ **의원님 말씀**에 **동의**함.

○ 급변하는 대외 환경에 따라 기상청 데이터 제공 원칙과 절차를 지속적으로 관리하도록 하겠음

<윤상현 위원>

1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 '나우알파'의 현주소와 과제

1-8. 청장, AI예보기술은 새로운 기회가 분명함. 예보의 속도를 높이고 재난의 골든타임을 확보하는 전기가 마련될 것임. 다만 그 과정에서 국가데이터 주권과 안보는 절대 양보할 수 없다는 점을 유념해주시기 바람.

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ 유념하겠음

<윤상현 위원>
1. AI 예보기술 경쟁 가속화 속 한국형 모델 ‘나우알파’의 현주소와 과제
1-9. 우리 기상청이 국민의 생명과 안보를 지켜내는 국익의 최전선에서 안전한 예보 혁신을 이끌어주시기를 당부드림

(국립기상과학원 인공지능기상연구과장 이혜숙, 064-780-6750)

□ 노력하겠음

<윤상현 위원>
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야
 2-1. 현재 지진관측망 확충 진행 상황이 어느 정도인가?

(지진화산국 지진화산기술팀장 박성찬, 02-2181-0082)

□ 국가 지진관측망은 '25년 10월 기준 510개소(기상청 371, 관측기관 139)이며, '27년말까지 총 851개소(기상청 481, 관측기관 370)까지 확대할 예정임

참고 | 국가지진관측망 현황

구 분	2023.4.	2025.10.	2027(예정)	비고
기상청	297	371	481	
관측기관	93	139	370	
합 계	390	510	851	

<윤상현 위원>
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야
2-2. 현재 지진 탐지에서 경보 발령까지 걸리는 평균 시간은 몇 초인가? 또한 관측소를 851개로 확대할 경우 실제로 경보 발령시간은 얼마나 더 단축할 수 있는지 구체적인 수치로 말씀해 주실 수 있는가?

(지진화산국 지진화산기술팀장 박성찬, 02-2181-0082)

□ 현재 규모 4.0 이상 지진의 경우 최초 관측 후 5~10초이며, '21년 8월 이후 발생한 규모 4.0 이상 지진 7건에 대한 평균 경보 시간은 7.7초임

□ '26년부터는 원전 등 주요시설에만 제공하던 현장경보*를 일반 국민에게 확대 제공함으로써, 최초 관측 후 3~5초 이내에 경보를 제공할 계획임

○ 아울러 관측 지점이 확대되면 최초 관측에 소요되는 시간(현재 3초 내외)이 추가적으로 단축되어 경보 제공시간이 빨라지게 됨

* 현장경보: 최소 2개의 관측 지점만 활용하여, 지진 규모 등을 계산할 수 없더라도 큰 지진이 발생한 지역의 지진동 감지정보를 신속하게 제공하는 서비스

<윤상현 위원>
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야
2-3. 현재 근거리 대피가 가능한 지역범위는 어느 정도인가? 관측망이 조밀해지고 경보시간이 단축된다면, 대피 가능 지역이 얼마나 더 넓어질 것으로 예상하는가?

(지진화산국 지진화산기술팀장 박성찬, 02-2181-0082)

□ 현재 지진조기경보 발령 소요시간(5~10초)을 고려할 때, 진앙으로부터 약 40km 이상 떨어진 곳은 큰 피해를 유발할 수 있는 S파가 도달하기 전에 경보가 가능함

○ '26년부터 시행되는 현장경보 대국민 서비스를 통해 최초 관측 후 3~5초 내에 경보가 제공되면 진앙으로부터 40km 이내의 조기경보 사각지대*의 75%는 S파 도달 전 경보가 가능해 짐

* 지진조기경보 발령 전 이미 큰 진동의 지진파(S파)가 지나간 지역

※ 지각 평균 S파 속도를 3.5 km/s 가정할 때, 경보 사각지대가 75% 감소(3,847㎢ → 962㎢)

<윤상현 위원>
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야
2-4. 초대형 해일의 가능성을 고려할 때, 현행 해일 경보 체계와 원전 주변 감시망의 실시간 연동 수준이 충분하다고 보시는가?

(지진화산국 지진화산정책과장 김동수, 02-2181-0762)

□ 원전 지역을 포함 전국 해안에 총 76개소(기상청 20소, 국립해양조사원 56소)의 지진해일 감시 장비를 운영하고 있으며,

○ 일본의 지진해일 감시 장비 22개소의 자료도 실시간 공유하여 지진해일 감시 업무에 활용하고 있음

□ 현재 지진해일을 감시하기 위한 해안 관측망은 어느 정도 갖추어져 있으나, 먼바다에서 지진해일을 선제적으로 감시할 수 있는 장비가 없어 현재 관련 기술*을 개발 중임

* RTK-GPS 관측장비 활용하여 근해(~20km)부터 지진해일을 조기탐지할 수 있는 체계, CCTV 영상을 활용한 지진해일 감시 등

<윤상현 위원>
2. 기상청 관측망 조밀화로 원전 안정성 더 높여야
2-5. 이제는 부처 칸막이를 넘어, 기상청-원안위-한수원 간 상시 데이터 공유 체계를 구축할 때임. 지진과 해일 그리고 기후위기 상황에서도 원전의 안전성을 보장할 수 있는 통합 예·경보 시스템을 조속히 완성해 주시기 바람

(지진화산국 지진화산기술팀장 박성찬, 02-2181-0082)

□ 한국수력원자력(23개소), 원자력안전위원회(220개소)과 지진관측자료의 실시간 공유체계를 구축하여 운영중이며, 원전 안전성을 보장하기 위해 지속적으로 노력하겠음