

# 설명자료

배포일시	2019. 4. 11.(목) 17:00 (총 2매)	보도시점	즉 시
담당부서	관측기반국 관측정책과	담당자	과장 신동현 사무관 김용업
		전화번호	02-2181-0692 02-2181-0752

## 고층기상관측장비 수소가스 전환에 대해 설명합니다.

<풍선 달아 띄우는 기상관측장비 안정성 논란(문화일보, 2019. 4. 11.)> 관련

- 헬륨가스에서 폭발 위험이 있는 수소가스 대체하는 방안을 추진
- 과거 수소가스 폭발사고 사례를 들며 수소가스 안정성 논란 제기

- 기상청은 안정적인 고층관측을 위해 헬륨가스 대신 수소가스로의 전환을 내부 검토하고 있으며, 관측자의 안전을 최우선적으로 고려하고 있습니다.
- 위험기상으로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 지상관측 뿐만 아니라 고층의 관측 자료도 매우 중요합니다.
  - 전 세계적으로도 고층관측을 위해 라디오존데 관측을 수행하고 있으며, 국내에서는 기상청 6개와 공군 2개 지점에서 운영 중입니다.
- 최대 생산국인 미국의 국토관리국(BLM)은 헬륨가스를 전략 물자로 관리 중인데, 최근 공급을 줄여 전 세계적으로 수급 불안정이 가속화되고 있는 상황입니다.

- 특히, 2021년 이후에는 공급 중단 가능성이 매우 높을 것으로 전망됨에 따라, 기상청은 안정적인 고층관측을 위해 대체가스로의 전환이 불가피한 상황입니다.
  - ※ 외국의 사례를 조사한 결과, 대부분 국가에서 수소가스를 사용 중이며, 헬륨을 사용하고 있는 국가도 수소가스로 전환하는 추세입니다.
  
- 기상청은 수소가스로 전환할 시 관측자의 안전을 최우선으로 고려하고 있으며, 관측자의 가스 접촉 최소화 방안을 마련 후 전환할 예정입니다.
  - 가스 안전시설 보강, 가스 취급자 전원 가스안전교육 이수, 현장 교육 실시 등 안전교육을 강화하고, 가스 주입과 비양 부분에 자동화시스템을 도입(2019. 10.)할 예정입니다.
  
- 장기적으로는 가스 주입, 비양 등 전 과정을 자동으로 수행하는 자동화시스템 체계로 전면 전환(2020~2021년)할 예정입니다.