영향 예보로의 전환을 통한 기상재해 리스크 경감

보도자료 Press Release

기상청 Korea Meteorological Administration

배포일시	2016. 01. 14.(목) 14:00 (총 4매)		보도시점	즉 시	
담당부서	기후과학국 기후변화감시과	담 당 자	과 장 김 세 원 연 구 관 이 철 규	전화번호	02-2181-0641 02-2181-0642

기상청의 온실가스 관측기술, 세계 최고로 인정받다!

- 안면도 기후변화감시소의 온실가스 관측기술, 세계 최고수준으로 인정받아

□ 기상청(청장 고윤화)은 **안면도 기후변화감시소의 온실가스 관측기술**이 세계기상기구(WMO)로부터 **세계 최고수준의 평가결과**를 받았다고 밝혔다.

□ 세계기상기구는 신뢰도 높은 기후변화감시 자료를 생산하기 위해 **지구대기감시(GAW) 프로그램을 운영**하고 있으며, 전 세계에서 운영되고 있는 지구대기감시관측소에 대해 적합성 평가를 시행하고 있다.

○ 온실가스에 대한 적합성 평가는 **△관측 시설 △장비 △인력에 대한 서면평가와 △미지시료의 분석 △상호 비교관측** 등의 관측·분석 기술에 대한 현장 실험평가로 이루어진다.

□ 안면도 기후변화감시소의 온실가스(이산화탄소, 메탄)에 대한 적합성 평가 결과는 100점 만점 환산에 **95점으로,** 2011년 세계 최고 평가점수(95점)를 받은 독일과 동일한 점수를 받았다.

○ 이 평가는 2014년 11월부터 12월까지 약 2개월 동안 현장평가와 비교실험으로 진행되었으며, 지난해 1월부터 7월까지 약 7개월 동안 자료 분석 및 종합평가가 진행되었다.

○ 스위스 연방재료과학기술연구소(EMPA)의 종합평가에 의하면, “한반도 대표 온실가스 관측소인 **안면도 기후변화감시소는** 오랜 기간 다양한 요소를 측정해 왔으며, **산출자료의 질도 높아 중요한 기여**를 하는 **관측소**”로 인정받았다.

○ 그동안 높은 평가를 받은 국가들은 △독일 95점(2011년) △일본 88점(2005년) △노르웨이 86점(2012년) △뉴질랜드 84점(2013년) △중국 84점(2009년) 등이며, **우리나라는 이들 나라와 비교해서 최고 점수**를 획득하였다.

순위	나라(연도)	점수
1	대한민국(2014)	95
	독일(2011)	
2	일본(2005)	88
3	노르웨이(2012)	86
4	뉴질랜드(2013)	84
	중국(2009)	

<온실가스 적합성 평가 결과>

○ 이 결과는 세계기상기구 누리집(www.wmo.int/pages/prog/arep/gaw/other-pub.html)에서 볼 수 있다.

□ 고윤화 기상청장은 “이번 온실가스 적합성 평가는 **신기후체제(Post-2020)**를 대비하는 시점에서 기후변화 대응정책 수립에 기초가 되는 자료로써, **기상청이 신뢰도 높은 온실가스 농도 관측기술을 보유**하고 있음을 **입증**한 것입니다.” 라며, “국가 과학 기술력을 대변할 수 있는 이번 평가를 계기로 국가이미지 향상에도 크게 이바지할 것으로 기대됩니다.” 라고 밝혔다.

□ 붙임

1. 다른 나라의 온실가스 적합성 평가 결과
2. 세계기상기구 지구대기감시의 온실가스 세계표준센터 현황
3. 안면도 기후변화감시소 전경 및 측정 흐름도

붙임 1 연도별 온실가스 적합성 평가 결과

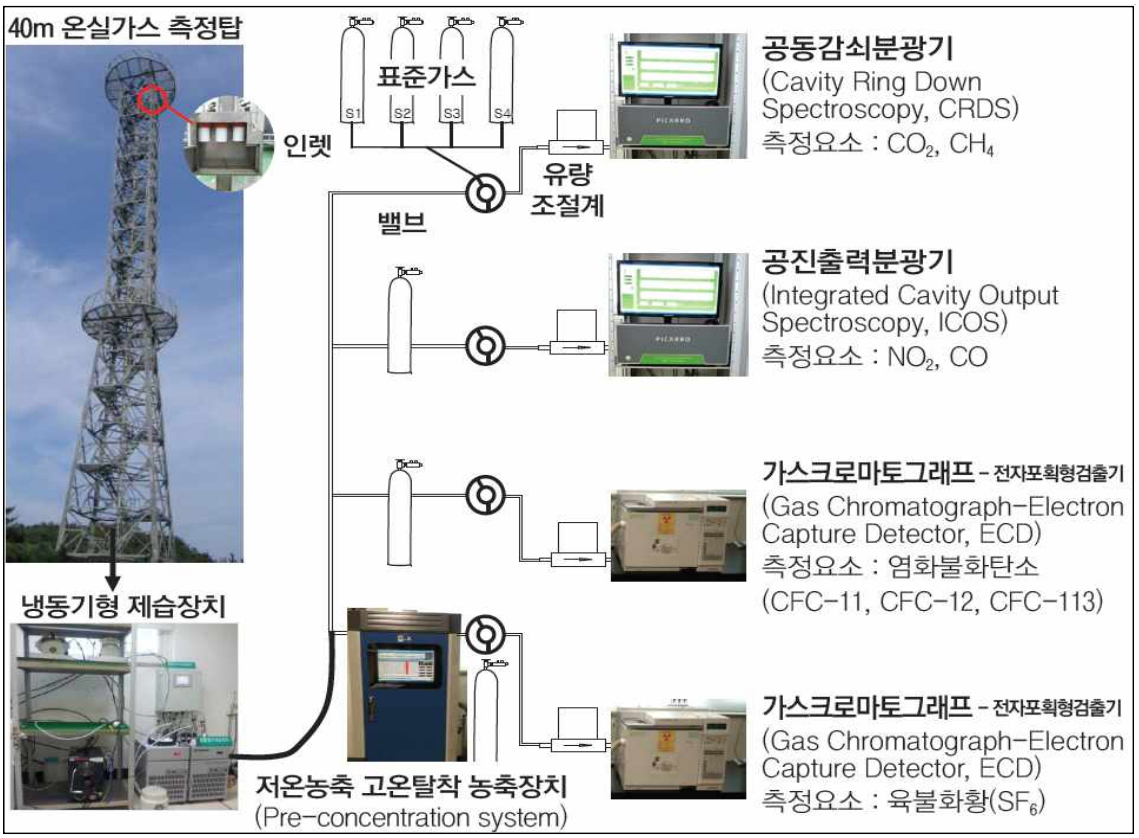
연번	국가 (관측소)	평가년도	평가점수
1	오스트리아 (손블릭)	1998년	-
2	브라질 (아렘베페)	2001년	-
3	호주 (케이프그림)	2002년	-
4	미국 (마우나로아)	2003년	-
5	캐나다 (알러트)	2004년	-
6	일본 (료리)	2005년	88점
7	스위스 (융프라우)	2006년	79점
8	알제리 (아센크렘)	2007년	57점
9	네델란드 (암스테르담)	2008년	64점
10	미국 (배로우)	2008년	88점
11	아르헨티나 (유슈아이아)	2008년	71점
12	뉴질랜드 (라우더)	2010년	84점
13	케냐 (마운틴케냐)	2010년	56점
14	남아프리카공화국 (케이프포인트)	2011년	86점
15	독일 (호엔파이센버그)	2011년	92점
16	**독일 (쥬크쥬비츠)**	**2011년**	**95점**
17	영국요크대 (아프리카 케이프버딘)	2012년	86점
18	이탈리아 (몬테시모나)	2012년	78점
19	중국 (왈리구완)	2012년	84점
20	핀란드 (팔라스)	2012년	87점
21	노르웨이 (마운틴쥬플린)	2012년	86점
22	말레이시아 (다넘벨리)	2013년	80점
23	스페인 (이자냐)	2013년	82점
24	뉴질랜드 (마이스해드)	2013년	84점
25	인도네시아 (부키교토다방)	2014년	77점
26	**대한민국 (안면도)**	**2014년**	**95점**

붙임 2 WMO GAW 온실가스 세계표준센터 현황

온실가스 종류	세계표준센터 (World Calibration Centre)
이산화탄소 (CO_2)	NOAA : 미국해양대기청 (국제비교실험 주관) EMPA : 스위스 연방재료과학기술 연구소 (적합성평가 주관)
메탄 (CH_4)	EMPA : 스위스 연방재료과학기술연구소 (적합성평가 주관) JMA : 일본 기상청 (국제비교실험 주관)
아산화질소 (N_2O)	IMK-IFU : 독일 칼스루헤공과대학 기상・기후연구소
육불화황 (SF_6)	KMA : 대한민국 기상청

붙임 3 안면도 기후변화감시소 전경 및 측정 흐름도

| 안면도 기후변화감시소 |



| 온실가스 측정 흐름도 |