지식경제부 Ministry of Knowledge Economy **보도자료**	http://www.mke.go.kr
2012년 8월 30일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
문의 : 에너지기술팀 최광국 팀장(02-2110-5691), 정대환 사무관(02-2110-5692)	

「CCS 글로벌 심포지움 2012」 개최

"**CCS & Its Profit**" 이란 주제로 **온실가스**에서 **미래 신산업**을 찾다

[행사 개요]

□ 지식경제부(장관 : 홍석우)는 CCS*가 온실가스 감축 수단을 넘어 새로운 산업을 창출할 수 있는 토대를 마련코자 'CCS & Its Profit' 이라는 주제로 「CCS Global Symposium 2012」를 8월 30일(목) 63빌딩 컨벤션센터 3층에서 개최(한국CCS협회 주관)

* "Carbon dioxide Capture & Storage"의 약자로 이산화탄소(CO_2) 포집 및 저장을 뜻함. 지구온난화의 주범인 CO_2가 대기로 배출되지 않도록 화력발전소와 제철소 등과 같은 대량 배출원으로부터 CO_2를 포집한 뒤 저장 또는 활용함으로써 온실가스 감축에 일조하는 녹색기술

○ 동 행사는 한국CCS협회*(회장 : 한국전력공사 김중겸 사장) 주관으로 개최되었으며, 글로벌CCS연구소의 CEO 브래드 페이지(Brad Page, 호주) 등 해외 CCS 석학 등을 비롯하여 CCS 관계자 300여명 참석

* '국가 CCS종합추진계획'에 따라 지식경제부 등록 법인으로 설립('10.11월)되어 현재 회장사인 한국전력공사를 비롯하여 21개 회원사와 32개 특별회원기관이 가입·활동 중이며 국내 CCS 실증/상용화와 산업화를 지원하는데 앞장서고 있음

[개최 배경]

□ 2050년 전 세계 온실가스 감축량의 19%를 CCS가 담당할 것으로 전망(IEA 2010)되며, 기존 산업구조를 유지하면서 CO_2를 감축할 수 있는 유일한 대안으로 CCS의 중요성이 커지고 있어, 국내외 전문가들이 참여하여 CCS 관련 기술개발 동향과 CCS 산업화 촉진 방안을 모색

○ 우리 정부도 「저탄소 녹색성장」을 국정비전으로 제시하였으며, 국제사회의 기후변화 대응에 동참하고 CCS를 녹색신성장동력으로 육성하기 위해 2010년에는 「국가 CCS 종합 추진계획」을 수립하여 기술개발 및 실증사업 등을 적극 추진 중

○ 그러나 CCS는 에너지사용에 상당한 비용을 유발한다는 인식팽배

- CCS가 더 이상 비용 유발 대상이 아니라, 투자가 이익*으로 실현될 수 있다는 인식의 전환과 비즈니스 모델 확립 필요

* CCS 플랜트 시장은 '20년 100기 → '30년 850기 → '50년 3,400기로 급속히 성장 전망(IEA 2009)

○ CCS 신산업창출로 2030년까지 포집플랜트 시장 누적 매출 약 100조원*, 10만 명 이상 일자리 창출 기대

* 전 세계 CCS플랜트 시장 20% 점유 가정

[주요 내용]

□ 행사는 개막식, 국내외 초청연사 주제발표, 패널 토의, CCS 전시 부스관람 등으로 구성되었으며, 해외 CCS 비즈니스 모델, 실증사례, 법제도/정책 동향 중심으로 총 12개의 주제를 발표

○ 해외 초청연사 GCCSI[1] CEO는 국제 CCS 동향 및 도전과 기회를, CO2CRC[2] CEO는 호주에서의 지중저장사업 현황을 소개하였으며, IEA GHG[3]는 CCS의 CDM 사업화에 대해, EPRI[4] 는 미국화력발전에서의 비즈니스 모델을 소개

1)Global CCS Institute(호주)
2)The Cooperative Research Centre for Greenhouse Gas Technologies(호주)
3)International Energy Agency Greenhouse Gas(영국)
4)Electric Power Research Institute(미국)

○ 또한, 국내 CCS 산학연 전문가들의 열띤 발표도 잇따름

- 삼성물산 권용호 부장과 KC코트렐 박기서 전무는 CCS의 비즈니스 모델을 주제로, 전력연구원 박광규 실장, 지질자원연구원 권이균 박사, 에너지기술연구원 오유관 팀장은 CCS의 실증사례를 주제발표

- CCS 관련 해외 법제도와 관련 정책 등을 주제로 중앙대 법대 이종영 교수와 에너지관리공단 오대균 실장이 주제발표

○ CCS 관련 기업/기관들이 CCS R&D와 사업화 현황 등을 소개하기 위해 홍보부스와 포스터도 함께 전시

○ 오찬 시에는 "CCS 산업화 촉진을 위한 기업체 간담회"를 개최하여 산업체와 정부 간의 의견을 공유하였으며, 정양호 기후변화에너지자원개발정책관은 CCS 관련 기업들의 건의사항과 산업화 촉진을 위한 다양한 의견을 수렴

[평가 및 기대]

□ 금일 개최된 심포지움은 지난 10여년간 R&D에만 머물러 있던 CCS의 새로운 이정표를 제시한다는 점에서 매우 의의가 큼

○ CCS 기술경쟁력을 통해 CCS 상용화를 촉진하고 새로운 시장 창출을 위해 비즈니스 모델을 확립하는 등 CCS 산업화 비전 제시

○ 오늘 포럼의 주제 「CCS & Its Profit」가 말해주듯이 우리는 새로운 산업의 태동에 한발 다가간 것임

□ 윤상직 지식경제부 차관은 국민들에게 CCS에 대한 올바른 인식을 심어주고, CCS 관련 신산업이 창출될 수 있도록 비즈니스 모델 개발과 실증 상용화 촉진, 법·제도 개선 등 제반 지원과 노력을 아끼지 않을 것이라고 언급

참고 1 「CCS Global Symposium 2012」 세부 일정

시 간	주요 내용	비 고
09:00–10:00	○ 등록 / 내빈 접견 및 부스투어	– 한종훈 조직위원장(서울대 교수)
10:00–10:05	○ 개회 / 환영사	– 김중겸 협회장(한국전력공사 사장)
10:05–10:30	○ 축사 / 격려사	– 윤상직(지경부 차관) – 강창일 지경위원장, 김상협 녹색성장기획관
10:30–11:30	**〈해외 초청 세션(Ⅰ)〉** ○ The Global Status Of CCS (기조연설) ○ Otway Storage Demonstration in Australia and the Pathway to Large Scale Commercial Projects	– Brad Page (GCCSI, CEO) – Richard Aldous (CO2CRC, CEO)
11:30–13:00	○ 오 찬 / 기업체 간담회	– 지식경제부 주재
13:00–14:00	**〈해외 초청 세션(Ⅱ)〉** ○ CCS Business Model Considerations for Coal Fired-Power Generation ○ CCS & CDM	– George S. Booras (EPRI, Senior Project Manager) – Stanley Santos (IEA GHG, Project Manager)
14:00–14:30	○ 패널 토론(해외)	– 좌장 : 한종훈(서울대 교수)
14:30–15:00	○ 홍보부스/포스터 관람	
15:00–16:00	**〈국내 초청 세션(Ⅰ)〉** ○ CCS 해외 비즈니스 모델 및 삼성물산 추진사례 ○ 두산중공업의 CCS 기술 및 사업화 방안 ○ 국내 CO2 포집기술의 동향과 전망 ○ 국내 CO2 지중저장의 동향과 전망	– 권용호(삼성물산 부장) – 이태원(두산중공업 상무) – 박광규(전력연구원 실장) – 권이균(지질자원연구원 책임연구원)
16:00–16:30	○ 휴식시간	
16:30–17:30	**〈국내 초청 세션(Ⅱ)〉** ○ KC코트렐의 CCS 비즈니스 전략 ○ 우리나라의 배출권거래제 도입 현황 ○ CO2 미세조류 활용 바이오디젤 생산 ○ CCS 기술적용에 관한 현행법적 문제	– 박기서(KC코트렐 전무) – 오대균(에너지관리공단 실장) – 오유관(에너지기술연구원 박사) – 이종영(중앙대 교수)
17:30–18:00	○ 패널 토론(국내) 및 폐회	– 좌장 : 윤용승(고등기술연구원 센터장) – 좌장 : 문길호(두산중공업 자문위원)

* 국내 초청 세션 및 패널 토의는 동시 진행

참고 2 「CCS Global Symposium 2012」 주요 참석자 소개

□ 주요 내빈 참석자

참석자	이름	소개 및 주요 약력
	윤상직	**- 지식경제부 차관** - 청와대 대통령실 지식경제비서관 - 지식경제부 기획조정실장, 산업경제정책관, 자원개발정책관 - 무역위원회 상임위원, 대통령자문 동북아시아대위원회 국장
	강창일	**- 국회 지식경제위원회 위원장** - 19대 국회의원(3선) / 민주통합당, 제주시(갑) - 바다와경제 국회포럼, 국민과함께하는 국회의원모임 대표 - 518 기념재단 이사, 배재대학교 교수(교무처장)
	이현구	**- 청와대 대통령실 과학기술특별보좌관** - 서울대학교 명예교수 - 한국과학기술한림원 원장, 한국학술진흥재단 학술연구운영위원장 - 한국화학공학회 회장, 제어자동차시스템공학회 회장
	김상협	**- 청와대 대통령실 녹색성장기획관** - 대통령실 녹색성장환경비서관, 대통령실 미래비전비서관 - 대통령직속 녹색성장위원회 공동단장, 미래기획위원회 공동단장 - SBS 미래부장, 워싱턴 주재 특파원, 매일경제 기자
	안남성	**- 한국에너지기술평가원 원장** - 솔브릿지국제대학 부교수 - 한국 시스템다이나믹스학회 회장 - 한국전력공사 경영연구소 수석연구원, 미국 전력연구소 수석연구원

□ 해외 초청 연사

연 사	이름	소개 및 주요 약력
	Brad Page	**- GCCSI (Global CCS Institute, 호주) CEO** **- 前 호주 에너지공급협회 CEO** - 前 호주 에너지시장 검토위원회(COAG) 사무국장 - 前 호주 산업관광자원부 혁신프로그램부 총괄책임자
	Richard Aldous	**- CO2CRC (The Cooperative Research Centre for Greenhouse Gas Technologies, 호주) CEO** **- 호주 CCS 전략수립 주도, Carbon Net 허브 개발** **- 前 호주 빅토리아주정부 산업부 부장관** - 前 갈탄청정에너지기술공동센터 의장
	George S. Booras	**- EPRI (Electric Power Research Institute, 미국) Senior Project Manager** **- EPRI CCS / IGCC / USCPC / NGCC 기술 평가 담당** - EPRI 화석연료발전기술의 비용 및 성능 데이터 개발/총괄 - 캐나다 SaskPower社 / Seimens社, 미국 FutureGen Alliance社 기술고문
	Stanley Santos	**- IEA GHG (International Energy Agency Greenhouse Gas, 영국) Project Manager** **- IEA 온실가스 관련 R&D 프로그램 담당** - 국제 순산소연소 연구 네트워크 공동 회장 - OxyCAP 프로그램 기술자문위원, 노르웨이연구위원회(RCN) 기술위원

□ 국내 초청 연사

연 사	이름	소개 및 주요 약력
	박광규	**- 한전 전력연구원 사업화기술개발실장, 수석연구원** - 외교통상부 주관 동북아환경협력회의 국가대표(현재) - 한전 전력연구원 환경기술그룹장(2008) - 한전 전력연구원 환경화학분석센터장(2007)
	강승득	**- 삼성물산 상무, 전략마케팅 책임자** - 삼성물산 해외전력/발전소 사업개발 프로젝트 경영 총지배인(2000-2008) - 한국중공업 해외 담수화 기획 및 사업개발(2000) - 삼성중공업 발전소/친환경 플랜트 사업개발 기획(1991-1999)
	이태원	**- 두산중공업 상무** - 두산중공업 기술연구원 CCS / MW급 용융탄산염 연료전지개발 총괄 책임 - 미국 Fuel Cell Energy社 R&D(DFC) Program Manager(2002-2005) - Gillette Company Global Science Center Program Manager(1996-2002)
	박기서	**- KC코트렐 전무** - Jord KC 전무, 한국대기환경학회(KOSAE) 이사 - Lodge Cottrell(영국, 미국, 카자흐스탄) 상무(2005-2010) - 한국 IBM Industry Specialist(1987-1990), 한국기계연구원 연구원(1982-1987)
	이종영	**- 중앙대학교 법학전문대학원 교수** - 에너지공동포럼 대표, 원자력법학회 부회장, 공법학회 상임이사 - 지경부 에너지정책전문위원회 위원 - 법제처 국민법제관, 국회입법조사처 서류전형위원회 위원
	오대균	**- 에너지관리공단 목표관리실장** - 에너지관리공단 에너지목표관리 TF팀장(2009-2010) - 에너지관리공단 탄소시장실장(2008-2009) - 대통령자문 지속가능발전위원회 에너지산업 전문위원(2004-2008)
	권이균	**- 한국지질자원연구원 석유해저연구본부, 책임연구원** - 'CO2 포집과정의 지질학 조사 및 평가 기술개발' 프로젝트 관리자 - '오일샌드 유전 시스템의 지질학적 특성과 기술 모델링 개발' 프로젝트 관리자 - '비재래형 석유 매장지의 지질학적 특성 조사' 프로젝트 관리자
	오유관	**- 한국에너지기술연구원 청정연료연구단 팀장, 책임연구원** - 한국에너지기술연구원 바이오에너지연구센터 그룹장 - 지식경제부 에너지기술평가연구원 바이오분과 기획/평가 위원 - 국토해양부 바이오에너지클러스터 사업 기획위원회 기획위원

참고 3 「CCS Global Symposium 2012」 행사 후원/부스 참여기관

□ 공식 후원사 : 11개 기관

기관명	로 고	기관명	로 고
한국전력공사	한국전력공사	GCCSI	GLOBAL CCS INSTITUTE
두산중공업	DOOSAN 두산중공업	KC코트렐	KC 코트렐
포스코건설	POSCO 포스코건설	한국남동발전	한국남동발전(주) KOREA SOUTH-EAST POWER CO.
한국중부발전	한국중부발전(주)	한국서부발전	한국서부발전(주)
한국남부발전	한국남부발전(주)	한국전력기술	한국전력기술(주)
한국산업기술시험원	ktl 한국산업기술시험원		

□ 로고 후원사 : 1개 기관

기관명	로 고	기관명	로 고
대림산업	대림미술		

□ 부스 참여기관 : 8개 기관 (11개 부스)

기관명	로 고	기관명	로 고
전력연구원 (3)	KEPCO 전력연구원	포항산업과학연구원 (2)	RIST 포항산업과학연구원
한국남부발전	한국남부발전(주)	한국전력기술	한국전력기술(주)
삼성중공업	SAMSUNG 삼성중공업	한국지질자원연구원	KIGAM 한국지질자원연구원
고등기술연구원	IAE 고등기술연구원	PSE 코리아	PSE

참고 4 「CCS 실증 상용화를 위한 기업체 오찬 간담회」 개요

□ 목 적

○ CCS 사업화 및 실증·상용화를 위한 정부-기업체간 협력 방안 논의

○ CCS 관련 기업체 의견 및 건의 사항 수렴

□ 개 요

○ 일 시 : 2012. 08. 30(목) 11:30~13:00

○ 장 소 : 여의도 63빌딩 3층 Cypress 룸

○ 논의 주제 : "CCS 실증 상용화를 위한 협력 방안"

○ 주 재 : 지식경제부 기후변화에너지자원개발정책관 정양호 국장

○ 사 회 : 한종훈 서울대 교수(KCCSA 운영위원장)

○ 대 상 : KCCSA 회원사 및 CCS 관련 기업체 CEO/경영진 등 총 20여명

□ 세부 일정(안)

시 간	내 용	비 고
11:30~11:35 (5분)	○ 개회 및 참석자 소개	한종훈 교수
11:35~11:40 (5분)	○ 지경부 인사말씀(건배사)	정양호 국장
11:40~11:45 (5분)	○ 기업체 대표 인사말씀(건배사)	기업체 대표
11:45~12:40 (55분)	○ 오찬 및 자유 토론 * 정부-기업체간 협력 방안 논의 및 CCS 관련업계의 다양한 의견 수렴	
12:40~12:50 (10분)	○ 마무리 말씀 및 폐회 (기념촬영)	
12:50~13:00 (10분)	○ 이동 (Symposium 행사 오후 일정)	

□ 참석 예정자 (총 17명)

회사명	참석자	비 고
한국전력공사	김종영 기술본부장	
KC코트렐	이태영 사장	
전력연구원	장재원 원장	
전력연구원	박광규 실장	
한국서부발전	김동섭 발전처장	
두산중공업	이태원 상무	
한국전력기술	박병원 상무	
현대건설	이원희 상무	
포스코건설	남성현 그룹장	
한국산업기술시험원	조연행 본부장	
인벤시스코리아(주)	김철진 상무	
대림산업	이봉진 부장	
현대중공업	조영규 부장	
삼성물산	권용호 부장	
한국중부발전	한광수 팀장	
한국남부발전	김광규 팀장	
GS 건설	하희상 박사	