

2011. 11. 9.

보도자료

이 자료는 배포시부터 보도해 주시기 바랍니다.

KDI 홍보팀

TEL 02) 958-4030 FAX 02) 960-0652 E-mail press@kdi.re.kr

KDI-FES 국제컨퍼런스 환경친화적 산업정책으로의 전환과 도전

KDI/FES International Conference Toward Ecological Industrial Policy :Transition and Challenges

- 기간: 2011년 11월 9일(수) ~ 10일(목)
- 장소: KDI 별관 2층 대회의실
- 주최: KDI · FES(독일 프리드리히에버트재단)

- KDI(원장: 현오석)는 독일 프리드리히에버트재단(Friedrich-Ebert-Stiftung, FES)과 공동으로 11월 9, 10 양일 간 「환경친화적 산업정책으로의 전환과 도전」을 주제로 국제컨퍼런스를 개최, 경제 성장과 환경 보호의 균형을 보장할 수 있는 산업구조 수립 가능성을 살피고 이를 뒷받침할 합리적 산업정책 방안을 모색
- 국제회의에서는 첫째, 제조업 및 에너지 산업 부문의 녹색화, 둘째, 환경친화적 산업정책과 그 추진과정에서 발생하는 충돌, 셋째, 녹색산업화를 위한 국제 공조의 장애요인과 해결방안, 넷째, 환경친화적 산업정책의 개발 등을 주제로 총 여섯 편의 연구 결과가 발표 될 예정

- 자원절약형·저탄소형으로의 전환을 주 내용으로 하는 환경친화적 산업정책의 추진은 국내에서는 산업 별 조정과 고용 측면의 갈등을, 국외에서는 국가별로 상이한 환경 규제에 따른 문제를 야기할 수 있음
- 이번 국제회의는 환경친화적 산업정책에 대한 이해를 제고하고, 정책추진과정에서 발생하는 국내·외적 충돌과 그 해결방안을 모색할 수 있는 기회가 될 것으로 전망
- 국제회의에는 마티아스 마하니히 독일 튀링엔주 경제노동기술부 장관(前 연방정부 환경 차관), 제임스 부쉬넬 버클리대학교 에너지연구소 소장 겸 UC 데이비스 교수, 필립 쉘펠만 독일 부퍼탈연구소 선임연구위원, 네하 카나 빙햄턴 뉴욕주립대 교수, 벨라 갈고치 유럽노동조합연구원(EUTI) 선임연구위원, 준지에 장 UC 샌디에고 교수, 홍종호 서울대학교 교수, 강성진 고려대학교 교수 등 환경·에너지 분야 국내외 최고 석학 및 전문가들이 참여해 실질적이고 깊이 있는 결과를 도출할 것임.

◆ 문의: 오형나 KDI 산업·경쟁정책연구부 연구위원
02-958-4101

- ◆ 첨부#1. 프로그램
- ◆ 첨부#2. 발표 요약

❖ **첨부#1. 프로그램**

첫째 날. 11월 9일(수)

일 시	일 정
09:30 ~ 10:15	개회식 환영사 김주훈 KDI 부원장 크리스토프 폴만 독일 프리드리히에버트재단 한국사무소 소장 기조연설. 21세기 산업정책 마티아스 마하니히 독일 튀링엔주 경제노동기술부 장관
10:30 ~ 12:15	제1세션. 제조업 및 에너지 부문의 녹색화 사 회 임원혁 KDI 연구위원 발 표 1. 자발적 오염 저감과 규제 네하 카나 미국 빙햄턴 뉴욕주립대 교수 발 표 2. 녹색 뉴딜정책과 생태적 산업 정책 필립 쉘펠만 독일 부퍼탈연구소 선임연구위원 토 론 홍종호 서울대학교 교수 코지마 사토시 일본 글로벌환경전략연구소 경제환경실장
12:15 ~ 13:30	오 찬
13:30 ~ 15:15	제2세션. 환경친화적 산업정책과 그 도전 사 회 필립 핑크 독일 프리드리히에버트재단 선임연구위원 발 표 3. 녹색화: 정책입안자와 노조가 당면한 유례없는 도전 벨라 갈고치 유럽노총연구원(EUTI) 선임연구위원 발 표 4. 중국의 탄소시장과 재생가능한 에너지 개발 준지에 장 미국 UC 샌디에고 교수 토 론 강성진 고려대학교 교수 한기주 산업연구원 선임연구위원
15:30 ~ 17:15	제3세션. 녹색 산업화를 위한 국제 공조 사 회 유상희 포스코 경영연구소 전무 발 표 5. 환경, 글로벌 문제에 대한 국지적 해결방식의 한계 제임스 부쉬넬 UC 데이비스 교수 / UC 버클리 에너지연구소 소장 발 표 6. 수출경쟁하의 환경세 전략게임 오형나 KDI 연구위원 토 론 조용성 고려대학교 교수 서왕진 환경정의연구소 소장 김대욱 숭실대학교 교수
17:30 ~ 18:15	정리 세션 사 회 임원혁 KDI 연구위원

둘째 날. 11월 10일(목)

일 시	일 정
9:30 ~ 11:00	<p>패널 토론. 환경친화적 산업 정책을 향하여</p> <p>사 회 크리스토프 폴만 프리드리히에버트재단 한국사무소 소장</p> <p>주요토론자 마티아스 마하니히 독일 튀링엔주 경제노동기술부 장관 제임스 부쉬넬 UC데이비스 교수 / UC버클리 에너지연구소 소장 네하 카나 미국 빙햄턴 뉴욕주립대학 교수 오형나 KDI 연구위원</p>

제1세션. 제조업 및 에너지 부문의 녹색화

Voluntary Pollution Abatement and Regulation

자발적 오염 저감과 규제

네하 카나 미국 빙햄턴 뉴욕주립대 교수

- 최근 자발적 오염 저감과 의무적 오염 저감의 공조 방안에 대한 논의가 대두되고 있음.
 - 2004년에는 뉴욕 공공서비스위원회에서 재생가능한 포트폴리오 표준을 채택하는 등 자발적 오염 저감을 이행하는 시장에 대한 지원이 확대됨.
 - 한편, 의무적 오염 저감을 요구하는 현 상황에서 자발적 오염 저감 확대 가능성에 대한 의문이 동시에 제기됨.
- 최근 실증 분석에 따르면, 환경의 전체적인 질을 고려하는 소비자들은 높은 소득 수준과 현저히 낮은 환경 수준 하에서 자발적 저감 시장에 참여할 가능성이 있는 것으로 나타남.
- 본 논문에서는 의무적 저감 수준에 반응하는 자발적 시장의 존재와 환경에 대한 이타적 선호를 전제로 최적의 규제 전략을 분석함.
 - 환경의 질이 정상재(normal goods)일 경우, 자발적 저감 시장의 수축과 관계없이 규제가 환경의 전체적 수준을 향상시킬 수 있는 것으로 나타남.
 - 의무적 저감 수준이 최적 수준보다 낮을 때, 최적 규제 수준은 기존 규제 수준보다 높아야 함.

- 반대로 기존의 의무적 저감 수준이 최적 수준보다 높을 때, 최적 규제 수준은 기존 규제 수준보다 낮아야 함.

- 분석 결과는, 환경에 대한 이타적 선호가 존재할 때 사회 후생을 극대화할 수 있는 환경 규제 수준을 선택하기 위해서는 자발적 저감 시장의 규제에 대한 반응을 고려해야 함을 보여줌.

The Green New Deal and Ecological Industry Policy:
Greening of manufacturing and energy generation

녹색 뉴딜 정책과 생태적 산업 정책

필립 쉘펠만 독일 부퍼탈연구소 선임연구위원

- 최근 산업 분야에서 생태 변화의 개념에 대한 논의가 부상하고 있으며, 특히 '녹색 경제'를 향한 생산과 소비의 변화가 성장 발전을 위한 새로운 기회를 제공할 것이라고 강조됨.
- 2009년 OECD 각료 이사회의 '녹색 성장 선언문' 채택 이후, 글로벌 경제 위기를 극복하기 위한 세계 각국 정부의 경제 회생 프로그램에 따른 정치적 후속 조치로서 '녹색 뉴딜 정책'이 부상함.
 - '녹색 뉴딜 정책'은 많은 부분 경제를 자극하는 동시에, 환경 친화적 목적을 위한 투자를 포함하고 있음.
- 본 논문에서는 녹색 뉴딜 정책의 주요 특징을 살펴보고, 2006년 독일 정부에서 발표한 '환경 친화적 산업 정책'의 개념과 비교해 정책의 본질을 규명함.
 - 녹색 뉴딜 정책은 국가 정책의 집합체로서 아직 조직화되지 못했으며, 공통의 목적 또한 설정되지 못한 상황

제2세션. 환경친화적 산업정책과 그 도전

Green Transformation:
an unprecedented challenge for policymakers and trade unions

녹색화: 정책입안자와 노조가 당면한 유례없는 도전

벨라 갈고치 유럽노동연구원(EUIO) 선임연구원

- 효율적 자원 사용과 저탄소 경제로의 전환은 미래의 트렌드가 될 전망으로, 향후 10년 간 정책 수립에 있어 역(逆) 기후변화를 우선적으로 고려해야 할 것임.
- 본 논문에서는 유럽의 온실 가스 배출량을 규정한 '유럽 연합 2020 전략(EU 2020 Strategy)'의 진행 상황을 검토하고, 효율적, 지속적인 자원 활용 방안으로서 적용 가능성을 살펴봄.
- 유럽은 향후 기후 목표를 달성하기 위해 새로운 경제 기구 설립과 정책 지원을 추진할 필요가 있음.
 - 유럽 배출량 거래제도(EU-ETS) 등 현 체제 하에서는 효과적인 탄소 가격을 책정할 수 없는 상황이 계속될 것으로 예상됨.
 - 정책 당국은 시장을 기반으로 기후 목표를 달성할 수 있는 비즈니스 환경을 구축해야 함.
- 저탄소 경제로의 변화는 고용 시장은 물론 경제 상황 전반에 큰 영향을 미침.
 - 저탄소 경제에서 고용은 새로운 녹색 일자리의 창출과 더불어 기존 산업 일자리의 녹색 일자리로의 변화를 포함

Carbon Market, Agglomeration Externalities and Wind Power Investment in China

중국의 탄소시장과 재생가능한 에너지 개발

준지에 장 미국 UC 샌디에고 교수

- 지난 십 년 간 중국 풍력 발전 산업은 장비용량 분야에서 미국을 제치고 세계 1위를 차지할 것으로 예상될 만큼 빠르게 발전했음.
 - 이러한 풍력 에너지 산업의 초고속 발전은 중국정부의 제 12차 5개년 발전계획과 국제 탄소시장의 프로젝트 베이스에 기반을 둔 CDM(청정개발사업)에 기인한 것으로 보임.
 - 중국의 풍력 발전은 5% 미만의 지역에서 70% 이상의 풍력 에너지가 생산될 만큼 지역적 집적도가 높음.
- 풍력발전의 지역적 집적화는 마샬이 노동시장풀링에서 예로 든 것처럼 지식 일출 효과, 수직적 연계를 비롯한 긍정적 집적효과를 가져올 수 있음.
- 그러나 다수의 풍력발전소가 같은 전력 그리드를 공유하면서 혼잡이 발생, 대규모 정전(블랙아웃)을 초래할 수 있음.
 - 또한 최적의 위치에 이미 발전소가 세워져, 신규 사업자가 새로 발전소를 건설할 때 과도한 투자비용이 요구됨.
- 본 논문에서는 동적모형을 이용해 불완전 정보 상황 하에서 풍력 발전소들 간에 이루어지는 전략적 상호작용을 분석
 - 중국을 사례로 첫째, 정책반응함수와 상태전이도, 둘째, 구조적 파라미터 추정 단계에 걸쳐 계량모형을 추정
- 실증 분석 결과, 풍력발전의 집적화에는 규모의 경제가 존재하는 것으로 보이나, 전력망 혼잡 효과와 풍력발전 가능 지대의 희소성으로 풍력발전소의 이윤이 감소하는 것으로 나타남.

제3세션. 녹색 산업화를 위한 국제 공조

Local Solutions to Global Problems: Climate Policy and Jurisdictional Limits 환경, 글로벌 문제에 대한 국지적 해결방식의 한계

제임스 부쉬넬 UC 데이비스 교수 / UC 버클리 에너지 연구소 소장

- 각국의 규제 당국은 정책 수립 시 관할 지역과 해당 산업의 범위 확정 문제로 어려움을 겪고 있음.
 - 글로벌 경제 체제의 통합이 가속화하면서 각 지역의 경제/금융 당국은 규제가 적은 지역으로 이동하려는 기업들의 반발을 견뎌야 하는 입장에 놓이게 됨.
- 온실가스 감축을 위해 각국 규제 당국이 추진하는 정책들로는,
 - ① 세금, 보조금 등을 통해 지역과 산업 간 제품의 흐름을 조정하는 정책
 - ② 온실가스 규제 목표를 전략적으로 조준하는 정책
 - ③ 오프셋시장을 통해 규제에서 제외된 산업 부문과 지역으로 규제의 범위를 확장하는 정책
 - ④ 청정기술에 대한 보조금 지급 정책
- 본 논문에서는 위에서 언급한 정책의 장단점을 분석하고, 이를 통해 각 정책들의 이익과 한계를 논하고자 함.

Emission Taxing Game 수출경쟁하의 환경세 전략게임

오형나 KDI 연구위원

- 유엔이 주도한 교토협약의 주된 내용은 첫째, 기후변화 완화를 위한 국제사회 공조, 둘째, 경제수준에 따른 차등 감축 등
 - 교토협약의 효력은 2012년에 상실되지만, ‘차등 감축노력’의 원칙은 향후에도 온실가스문제 완화를 위한 국제협력에 적용될 가능성이 높음.
 - 유엔기후변화협약(UNFCCC)나 기후변화 정부간 위원회(IPCC)는 선진국들에 구체적인 감축계획과 행동을 요구하는데 반해, 개발도상국이나 저개발국에는 경제성장을 위해 감축활동을 유보해주면서 자발적 참여 독려
- 대표적 환경정책인 배출권 거래제와 탄소세는 온실가스를 다량 배출하는 경제주체가 비용을 지불토록 함으로써 기후문제 완화와 자원의 효율적 이용을 도모
- 이러한 감축노력에도 세계의 온실가스 배출량 증가세는 지속되고 있는데, 특히 선진국의 환경규제가 본격적으로 실시되면서 온실가스를 배출하는 상품과 서비스의 국제무역규모가 급증
- 본 논문은 게임이론을 적용, 수출경쟁 상황에서 각국의 환경정책결정 과정을 제시하고, 선진국의 환경규제 이후에도 지속되고 있는 온실가스 배출량 증가 추세, 최근 영국이 도입한 전력부문 가격하한제의 경제적 타당성, 환경세의 후생효과 등을 분석
- 분석결과, 배출집약도가 상대적으로 낮은 국가에서 비대칭적인 환경규제가 이루어지는 경우, 비규제국가의 생산량과 규제국가로의 수출이 증가함으로써 온실가스 배출총량은 이전보다 증가할 수 있는 것으로 나타남.

- 또한 환경규제로 청정기술개발 또는 연료대체가 탄력을 받는 경우, 환경보호와 국제경쟁력 제고가 비배타적으로 이루어질 수 있음을 보임.