

# 출장결과보고서

\* 출장명 : 한중 환경위크숍 참석 및 북중접경지역 농업·환경 실태 조사

## 1. 출장목적

- 필요성: 한국환경정책평가연구원의 수탁과제로 추진 중인 ‘한반도 기후변화 대응을 위한 농업부문 남북협력 방향 연구’는 기후변화에 대응하여 남북한이 어떻게 협력할 것인가에 대해 방향을 제시하는 데 목적이 있음.
  - 이 연구의 주관연구기관인 한국환경정책평가연구원의 연구팀과 우리 연구원의 연구진 사이에 북한의 농업 및 환경 실태에 대해 공감대를 형성하는 것은 이 연구의 효과적인 추진을 위해 필요한 절차이며 중국과 북한의 협력 동향을 파악함으로써 많은 시사점을 얻을 수 있음.
  - 현재의 남북관계 하에서 북한 현지를 직접 방문하는 것은 거의 불가능하기 때문에 대안으로써 북중 접경지대의 조사관찰을 통해 간접적으로나마 북한의 농업 및 환경 실태를 파악하고 한국과 중국의 환경전문가들이 함께 참여하는 “한반도 및 북중접경지역 환경위크숍”을 통해 서로가 가진 정보를 교류하고 네트워크를 형성하는 것은 의의가 있음.
  - 최근 중국과 북한은 경제협력을 활발히 추진하고 있으며 그 동안 농업 및 환경과 관련해서도 활발히 협력을 해 오고 있기 때문에 중국의 경험을 통해 남북한 협력에 대한 시사점을 얻을 수 있음. 따라서 중국 내 북한 전문가 및 지방정부 관계자 면담을 통해 북중 협력 동향을 파악코자 함.
- 목적:
  - 한반도 및 북중접경지역 환경위크숍 참석
  - 북중 접경지대를 통한 북한의 농업 및 환경 실태 조사관찰
  - 북한과 중국 동북지역의 환경, 농업, 경제 등 전반적인 협력 동향 파악

## 2. 출장기간 및 출장자, 출장지

- 출장기간: 2012. 10. 23(화) ~ 10. 26(금) [3박 4일]
- 출 장 자: 글로벌협력연구부 권태진 선임연구위원
- 출 장 지: 중국

### 3. 일정표(방문기관 및 면담자 기재 등)

| 일 시       | 내 용                                         | 방문기관 및 면담자                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. 23(화) | ◦ 이동(인천공항-중국 연길)<br>OZ 351(09:30-10:55)     | ◦ Yanji 10:55(현지시간) 도착                                                                                                                                                                                                  |
|           | ◦ 한반도 및 북중접경지역 환경 워크숍 참석<br>(中朝邊境地區環境現狀研討會) | ◦ 발표자<br>- 이호림(연변대학농학원 부원장)<br>- 박인철(연변대학농학원 농학계 주임)<br>- 여필순(연변대학이학원 지리계 교수)<br>- 이춘경(연변대학이학원 지리계 교수)<br>- 명수정(한국환경정책평가연구원)<br>◦ 토론자<br>- 최진동(연변대학농학원 교수)<br>- 이현우, 오일찬, 강택구, 임미영<br>(한국환경정책평가연구원)<br>- 권태진(한국농촌경제연구원) |
| 10. 24(수) | ◦ 북중 경제협력동향<br>◦ 중국 농촌지역 방문<br>◦ 북한전문가 면담   | ◦ 연변자치정부 방문<br>(농업국장 등)<br>◦ 연길 및 용정지역 농촌 현장 방문<br>◦ 연변대학교<br>- 엄창국(농학원 원장)<br>- 이호림(농학원 부원장)<br>- 임금숙(경제관리학원 교수)<br>- 이종립(경제관리학원 원장)                                                                                   |
| 10. 25(목) | ◦ 북중경협전문가 면담                                | ◦ 박일봉(훈춘변경경제협작구 국제투자촉진국 부국장)                                                                                                                                                                                            |
|           | ◦ 북중러 접경지대 농업 및 환경 실태 조사                    | ◦ 훈춘, 도문, 방천 일대<br>◦ 두만강 유역                                                                                                                                                                                             |
| 10. 26(금) | ◦ 이동(중국 연길-인천공항)<br>OZ 352(11:55-15:25)     | ◦ Yanji 11:55(현지시간) 출발                                                                                                                                                                                                  |

### 4. 주요 조사내용

#### 가. 한반도 및 북중접경지역 환경 워크숍

- 백두산 지역의 희귀 및 멸종위기 식물 현황 및 보호대책
  - 중국측 백두산 지역은 23개 시 또는 현, 총 20만 km<sup>2</sup> 면적
  - 백두산 지역은 온대침활엽혼합수림대로 식물 2,277종, 야생동물 1,225종 서식
  - 이 중 희귀 또는 멸종위기 식물이 28종(19과 26속 28종, 목본 19종, 초본 9종)
  - 멸종의 원인으로는 1) 관리소홀 및 개발 2) 자연재해 3) 생물적 요소 4) 진귀 약

용식물, 관상식품, 우량 목재용 식물 등의 채취 등 다양한 요인이 작용

- 희귀 또는 멸종 동식물 보호를 위해서는 3중제도(채집증, 구매증, 판매증)를 도입하여 관리하는 것이 필요함.

○ 백두산 지역의 관광개발에 따른 생태환경 파괴 현황 및 보호대책

- 2003년 동북진흥계획에 따라 중국은 哈-大-齊 공업벨트, 長吉圖 개발개방선도구, 遼寧연해경제벨트 등 세 개의 개발계획을 추진하고 있으며 이러한 개발계획이 백두산 생태에 커다란 부담을 주고 있음.
- 훼손된 자연경관을 복원하기 위해서는 1) 폐기물 처리 대책 2) 수질오염 저감 대책 3) 식생복원 계획 4) 식생 기초조사 등에 대한 대책을 수립할 필요가 있음.

○ 압록강 유역 생태환경 파괴 현황

- 압록강 유역(하류)의 강수량 최대-최소비는 2.20~2.66으로 높은 편임.
- 단동지역의 경우 1949~70년 사이 봄 또는 가을 가뭄이 7차례 발생하였으며 1970~79년에는 10년간 가뭄이 8차례 발생하는 등 재해주기가 단축되고 재해의 강도가 커지는 경향이 있음.



## 나. 북중 협력 동향

### ○ 협력동향

- 중국과 북한은 다양한 형태의 협력을 지속적으로 추진하고 있음.
- 중국과 북한의 협력은 중앙정부 차원 협력과 지방정부 차원의 협력으로 나눌 수 있으나 대부분의 경우 중국의 지방정부(길림성 등)가 중앙정부의 협력사업까지 함께 관리하고 있음.
- 중국과 북한의 협력은 주로 지하자원 개발, 인프라 건설 등에 집중되어 있음.
- 최근 중국 동북지역과 북한의 나선지역을 연결하는 도로의 포장에 완료되어 북중 간 인적, 물적 교류가 더욱 활발해지고 있음. 그러나 기존 도로를 포장하는 데 거쳐 도로의 폭이 좁고 직선화되지 못한다 25톤 이하의 수송차량만이 통행할 수 있어 중국측이 불만을 제기하고 있음.
- 향후 두만강 하구에 새로운 다리를 건설할 계획을 가지고 있으며 새로운 다리가 건설되면 나선향까지 새로운 도로 건설도 가능할 것으로 예상됨.
- 현재 나선지역에서는 북중협력에 의해 항만 개보수, 비행장 건설 등이 추진되고 있음.
- 중국과 나선지역의 도로 포장 이후 중국인들은 자가용으로 북한 지역을 방문할 수 있게 되어 관광객의 수가 크게 증가하였음.

### ○ 북중 농업분야 협력동향

- 현재 추진 중인 농업분야 북중 협력은 전문가 교류 및 공동연구, 농업기술자 상호 방문 및 견학, 식량 및 비료 지원, 농업투자사업 등이 있으며 최근 북한과 중국의 농업관련 장관급회담이 열려 농업협력을 강화하기로 하고 양해각서를 체결
- 2년 전 나진선봉지역에 중국 흑룡강성 農墾局 소속 北大荒그룹이 10,000무 (670ha)의 농지를 대상으로 농업투자를 실시하고 현재 협력사업을 진행중임. 北大荒그룹은 3년 전부터 농장에 대한 토질개량을 실시하였으며 종자, 농기계, 비료, 인력 등을 투입하고 북한의 관행적인 수확분은 북한이 갖고 그 이상 초과 생산물은 중국이 갖는 방식의 분배를 실시하고 있음. 아직까지는 초과생산물을 중국에 가져오지 않고 북한에 대한 식량지원 형태로 북한에 제공하고 있음.
- 앞으로 중국은 북한에 대한 농업협력을 확대하기로 하고 북한에 대한 직접지원 대신 협력을 통해 증산된 농산물을 북한에 제공하는 간접지원 형태의 지원을 실시할 것으로 예상함.

○ 나선지역 경제 실태

- 최근 나선지역을 방문한 몇몇 인사들과의 면담을 통해 나선지역의 시장 및 경제 상황을 파악함.
- 나선지역의 시장 규모는 연길 서시장(연길에서 가장 큰 시장)과 비슷하지만 물동량과 시장활동을 하는 사람들은 3배 정도인 것으로 파악됨.
- 나선시장의 물가는 연길시장과 비교할 때 20% 정도 높은 것으로 파악되지만 수산물 경우 나선시장의 물가가 중국에 비해 30% 정도 저렴함.
- 나선시장에서 음식을 판매하는 사람들은 흰 옷과 흰 모자를 착용하고 있으며 1인이 판매하는 음식물의 양이 꽤 많은 것으로 파악됨.

다. 북중 접경지대 농업 및 환경실태 조사

○ 농업실태 조사

- 북중 접경지대의 중국 쪽은 주로 옥수수나 벼 재배가 주류를 이루고 있음.
- 일부 경작지에서는 수확을 마무리 하였으나 대부분의 경작지는 수확 후 포장에서 곡물을 건조하고 있는 상태임.
- 금년 여름에는 2차례의 태풍 영향을 받아 북한뿐만 아니라 중국 지역에서도 태풍 때문에 벼와 옥수수가 도복되는 피해를 입어 이로 인한 수량 감소가 예상됨.
- 북한과 중국 접경지대의 옥수수 생육상태를 육안으로 관찰한 결과 북쪽의 옥수수 생육상태가 중국에 비해 현저히 나쁜 것으로 판단됨.

○ 환경실태 조사

- 두만강 일대 중국측 산림은 울창한 대신 북한은 키 큰 나무를 발견하기 어려움.
- 중국과 북한, 중국과 러시아 접경지역은 수도인 북경지역의 환경보호를 위해 산림체적을 높여야 하는 지역이기 때문에 산림보호에 각별히 신경을 쓰고 있음.
- 그러나 북한측은 탈북자 방지를 위해 경계선으로부터 일정 거리에 대해서는 인위적으로 벌채를 하여 시계를 확보하고 있기 때문에 대조를 이루고 있음.
- 북한지역은 나무가 많지 않은데다 키 큰 나무가 없고 주로 관목으로 구성되어 있으나 벌거숭이산은 발견하기 어려움.
- 연변지역의 경우 많은 가정에서 석탄을 연료로 사용하기 때문에 도심지역의 대기오염이 꽤 심한 상태이며 수질 오염도 염려할만한 수준임.

라. 네트워크 형성

- 이번 출장을 통해 연변대학의 농업 및 환경, 경제, 북한 전문가들을 만나 중국 및

북한의 농업 및 환경, 경제 일반에 대한 정보를 청취할 수 있었음.

- 이번 출장을 통해 연변대학의 최고권력자인 당서기(金雄)를 비롯하여 3명의 학장(院長), 10여 명의 전문가를 접견하여 향후 우리 연구원과 연변대학 사이의 협력을 강화하는 것이 바람직하다는 데 뜻을 같이 함.
- 앞으로 연변대학은 북한연구의 중심지로 발전할 수 있는 지정학적인 위치에 있으므로 북한 연구를 강화하고 우리 연구원을 비롯한 한국의 북한연구자와 협력을 강화하기로 함.
- 연변조선족자치주 정부 및 지방정부를 방문하여 북중 협력 상황을 청취할 수 있었으나 사안의 민감성 때문에 자세한 내용을 파악하는 데는 한계가 있었음.

