

# 동북아역내 농산물무역 및 농업개발 협력의 현황과 과제

중국 동북지역, 러시아 극동지역 및 북한을 중심으로

|       |        |
|-------|--------|
| 김 윤 근 | 수석연구위원 |
| 고 재 모 | 부연구위원  |
| 석 현 덕 | 부연구위원  |
| 이 일 영 | 책임연구원  |

| 연구 담당자 | 담당 분야               |
|--------|---------------------|
| 김운근    | 총괄, 제6장, 제8장(4.3.2) |
| 고재모    | 제4장, 제7장, 제8장       |
| 석현덕    | 제5장, 제7장(5)         |
| 이일영    | 제1장, 제2장, 제3장       |

## 머 리 말

1990년대 들어 세계농업의 구조는 크게 변화하고 있다. 선진국들의 농산물 과잉생산과 재정부담 문제는 이제 세계농업기구(WTO) 체제하에서 자유무역의 확대를 통하여 해결되게 되었다. 현재 한국농업은 이러한 세계적인 추세에 대응한 새로운 진로를 다각도로 모색하고 있다. 이 과정에서 식량의 안정적 공급원을 확보한다는 것이 중요한 과제로 등장하였는데, 이를 위하여 해외농업개발을 추진하는 방안이 제기되고 있다.

해외농업개발과 관련하여 가장 자주 논의되는 곳이 동북아지역이다. 중국 동북지역, 러시아 극동지역은 북한과 국경을 접하고 있으며 약 250만명의 우리민족이 아직도 이 곳에 정주하고 있다. 이 곳은 아직 개발 가능한 토지가 많이 존재하고 있으며, 체제전환의 과정에서 대다수 농장은 자본과 기술 부족으로 운영상의 어려움을 겪고 있는 중이다. 이에 우리나라의 몇몇 기업은 이미 이 지역에서 구체적인 개발사업에 착수하여 활동하고 있기도 하다.

본 연구원에서는 향후 역내 협력의 기본전략과 구체적인 정책 수립에 기여한다는 의미에서 동북아역내 농업개발협력의 여건과 실태를 조사, 분석하는 과제를 추진해 왔다. 그 과정에서 지난 8월 18일 한국, 미국, 일본, 중국, 러시아 등 5개국의 전문 연구자들이 참여한 국제심포지엄을 개최한 바 있으며, 본 연구원의 연구진에 의해 작성된 이 보고서 역시 이러한 논의의 연장선상에 있다.

과거 사회주의권, 그것도 지방차원의 연구를 수행할 때는 무엇보다도 자료수집상의 애로가 있다. 특히 러시아 극동지역의 농업문제에 관한 연구는 본 연구원에서 처음 시도하는 것이라 초행자가 겪는 어려움이 많았을 것으로 생각된다. 연구에 도움을 주신 北海道大學 슬라브센터, 주중 한국대사관, 대륙개발, 고합그룹, 현대목재 관계자들에게 감사드린다. 해외농업개발이라는 문제의 복잡성과 중대성을 생각하면 미흡한 연구결과이지만 한국농업의 세계화를 위한 주의 환기에 역할이 있기를 기대해 본다.

1995. 12.

한국농촌경제연구원장 정 영 일

## 목 차

### 제 1 장 서 론

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. 연구의 필요성 및 목적 ..... | 1 |
| 2. 선행연구에 대한 검토 .....  | 4 |
| 3. 연구의 범위와 내용 .....   | 6 |

### 제 2 장 동북아역내 각국 농업의 기본여건

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1. 전체 경제에 있어 농업의 위치 ..... | 8  |
| 2. 농업구조 및 제도 .....        | 9  |
| 3. 주요 품목의 생산동향 .....      | 20 |

### 제 3 장 동북아역내 각국의 농산물무역

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1. 농림수산물 무역관리제도 ..... | 29 |
| 2. 농산물무역의 현황 .....    | 40 |

### 제 4 장 중국 동북지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1. 동북지역의 역사적 연원 .....  | 51 |
| 2. 자연조건 .....          | 53 |
| 3. 자연자원 부존현황 .....     | 57 |
| 4. 사회·경제적 여건 .....     | 65 |
| 5. 동북삼성에 대한 투자실태 ..... | 80 |

## 제 5 장 러시아 극동지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1. 자연조건 .....                | 87  |
| 2. 사회·경제적인 여건 .....          | 91  |
| 3. 자원부존 현황 .....             | 94  |
| 4. 농림수산업 현황 .....            | 96  |
| 5. 러시아 극동지역의 외국인 투자 실태 ..... | 109 |

## 제6장 북한의 농림수산자원 부존현황 및 개발실태

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 1. 농림수산자원 현황 .....    | 115 |
| 2. 농림수산자원 개발 실태 ..... | 126 |

## 제7장 한국의 동북아역내 농업개발 실태

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 1. 개 팔 .....                     | 133 |
| 2. 삼강평원 농업개발 .....               | 136 |
| 3. 연해지방·아무르주의 합작경영 .....         | 141 |
| 4. 삼강평원·연해지방의 농업개발·합작경영 비교 ..... | 144 |
| 5. 연해지방 스베틀라야 임업개발 .....         | 148 |
| 6. 일본기업의 해외농업개발 실태 .....         | 151 |

## 제8장 동북아역내 농업개발의 의의와 향후 정책과제

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 1. 개 팔 .....                          | 155 |
| 2. 동북아역내 농업개발의 의의 .....               | 156 |
| 3. 동북아역내 농업개발의 애로 .....               | 161 |
| 4. 동북아역내 농업개발 및 협력을 위한 각국의 정책과제 ..... | 168 |

## 제9장 요약 및 결론 .....

181

## 표 목 차

### 제 2 장

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
| 표 2- 1 | 중국, 구소련, 북한의 인구 및 노동력 구성 ..... | 9  |
| 표 2- 2 | 중국 생산책임제의 보급상황 .....           | 11 |
| 표 2- 3 | 러시아 연방의 가족농의 발전 .....          | 15 |
| 표 2- 4 | 러시아 극동지역의 가족농장 현황 .....        | 15 |
| 표 2- 5 | 러시아연방의 상품별 유통경로 .....          | 16 |
| 표 2- 6 | 북한 농업집단화의 진전상황 .....           | 18 |
| 표 2- 7 | 중국, 구소련, 북한의 농장형태별 비중 .....    | 19 |
| 표 2- 8 | 중국의 농업생산 .....                 | 21 |
| 표 2- 9 | 중국 동북삼성의 농업생산 .....            | 23 |
| 표 2-10 | 구소련의 농업생산 .....                | 25 |
| 표 2-11 | 러시아 극동지역의 식량 생산량 .....         | 27 |
| 표 2-12 | 러시아 극동지역의 육우 재고량 .....         | 27 |
| 표 2-13 | 북한의 식량 수급실태 .....              | 28 |

### 제 3 장

|        |                            |    |
|--------|----------------------------|----|
| 표 3- 1 | 중국의 수출입쿼터 관리대상 농림수산물 ..... | 32 |
| 표 3- 2 | 중국의 수출허가증 관리대상 농림수산물 ..... | 33 |
| 표 3- 3 | 구소련의 무역정책 현황 .....         | 35 |
| 표 3- 4 | 중국의 농산물 무역 수지 .....        | 41 |

|        |                         |    |
|--------|-------------------------|----|
| 표 3- 5 | 중국의 식량 무역과 이용 .....     | 42 |
| 표 3- 6 | 중국의 상품별 농산물 수출 동향 ..... | 43 |
| 표 3- 7 | 중국 동북삼성의 농산물 수출 .....   | 44 |
| 표 3- 8 | 구소련의 식량 무역과 이용 .....    | 46 |
| 표 3- 9 | 구소련의 식육 및 낙농품 수입 .....  | 47 |
| 표 3-10 | 러시아 극동지역의 식량수입 .....    | 47 |
| 표 3-11 | 북한의 식량 수입량 .....        | 50 |

#### 제 4 장

|        |                                          |    |
|--------|------------------------------------------|----|
| 표 4- 1 | 중국 동북지역의 토지자원 .....                      | 59 |
| 표 4- 2 | 중국 동북지역의 경지면적 .....                      | 60 |
| 표 4- 3 | 중국 동북삼성의 인구 .....                        | 67 |
| 표 4- 4 | 중국 동북삼성의 산업별 종사자수 구성비 .....              | 68 |
| 표 4- 5 | 중국 동북삼성의 주요 경제지표 비교 .....                | 70 |
| 표 4- 6 | 중국 동북삼성의 국내총생산액(GDP) .....               | 74 |
| 표 4- 7 | 중국 동북삼성의 도시·농촌주민의 연간 1인당<br>수입과 지출 ..... | 75 |
| 표 4- 8 | 중국 동북삼성의 농업부문 총산출액 .....                 | 76 |
| 표 4- 9 | 중국 동북삼성의 주요 농산물 생산량 .....                | 77 |
| 표 4-10 | 한중간의 농산물 교역현황 .....                      | 79 |
| 표 4-11 | 중국 동북삼성의 지역별·부문별 실제 외자이용액 ....           | 82 |

#### 제 5 장

|        |                            |    |
|--------|----------------------------|----|
| 표 5- 1 | 러시아 극동지역의 평균기온 및 강우량 ..... | 88 |
| 표 5- 2 | 러시아 극동지역의 인구 현황 .....      | 91 |
| 표 5- 3 | 러시아 극동지역의 소득 및 임금 .....    | 93 |



|        |                                        |     |
|--------|----------------------------------------|-----|
| 표 5- 4 | 러시아 전체 공업생산에서 러시아<br>극동지역의 비중 .....    | 93  |
| 표 5- 5 | 러시아 극동지역의 토지이용 .....                   | 94  |
| 표 5- 6 | 러시아 극동지역의 경작면적 .....                   | 97  |
| 표 5- 7 | 러시아 극동지역의 농업총생산액 추이(연평균) .....         | 98  |
| 표 5- 8 | 러시아 극동지역의 곡물 생산량 .....                 | 99  |
| 표 5- 9 | 러시아 극동지역의 1인당 농산물 및 축산물 생산 .....       | 100 |
| 표 5-10 | 러시아 극동지역의 가축사육 현황 .....                | 101 |
| 표 5-11 | 러시아 극동지역의 산림자원현황 I .....               | 103 |
| 표 5-12 | 러시아 극동지역의 산림자원 현황 II .....             | 104 |
| 표 5-13 | 러시아 극동지역의 연간벌채가능량 및 실제벌채량 .....        | 104 |
| 표 5-14 | 러시아 극동지역의 목재자원 및 임산물생산 .....           | 105 |
| 표 5-15 | 러시아 극동지역의 어획쿼터 및 실제 어획량 .....          | 106 |
| 표 5-16 | 러시아 극동지역의 어획고 .....                    | 107 |
| 표 5-17 | 러시아 극동지역의 수산물 생산량 .....                | 108 |
| 표 5-18 | 러시아 극동지역의 외국인 투자 현황 .....              | 109 |
| 표 5-19 | 외국기업의 극동지역 투자 현황 .....                 | 110 |
| 표 5-20 | 러시아 극동지역에서의 한국기업의<br>농림수산업 투자 현황 ..... | 114 |

## 제 6 장

|        |                              |     |
|--------|------------------------------|-----|
| 표 6- 1 | 북한의 도별 토지자원 구성(특별시 포함) ..... | 116 |
| 표 6- 2 | 농업용 토지면적의 구성 .....           | 117 |
| 표 6- 3 | 북한의 농지, 산림, 초지면적 비율 .....    | 118 |
| 표 6- 4 | 북한의 도별 농경지 면적 .....          | 119 |
| 표 6- 5 | 과수재배 면적의 도별 비율 .....         | 120 |

|        |                             |     |
|--------|-----------------------------|-----|
| 표 6- 6 | 실제 북한지역의 간석지 개발가능 면적 .....  | 122 |
| 표 6- 7 | 북한의 도별 산림면적 및 축적 .....      | 123 |
| 표 6- 8 | 남북한 산림실태 비교 .....           | 123 |
| 표 6- 9 | 북한의 임목축적 추정결과 .....         | 124 |
| 표 6-10 | 해역별 주요 수산자원 및 주요 처식어장 ..... | 125 |
| 표 6-11 | 북한의 수산물 생산량 현황 .....        | 126 |
| 표 6-12 | 최근 북한의 간석지 개간 실적 .....      | 127 |
| 표 6-13 | 북한의 목재생산 및 소비량 추정 결과 .....  | 129 |

## 제 7 장

|        |                               |     |
|--------|-------------------------------|-----|
| 표 7- 1 | 삼강평원의 토양종류와 특성 .....          | 137 |
| 표 7- 2 | 삼강평원·연해지방의 농업개발·합작경영 비교 ..... | 146 |

## 제 8 장

|        |                                |     |
|--------|--------------------------------|-----|
| 표 8- 1 | 주요작물의 생산량, 소비량 및 자급률 전망치 ..... | 157 |
| 표 8- 2 | 우리나라 주요 농업지표의 변화 .....         | 158 |
| 표 8- 3 | 중국과 러시아에서의 생산비 .....           | 160 |
| 표 8- 4 | 최근 주요 곡물에 대한 미국의 수출가격 .....    | 161 |
| 표 8- 5 | 러시아 2개 농장의 수익성 분석 .....        | 167 |

## 그림 목 차

### 제 3 장

- 그림 3-1 중국 및 구소련의 식량 순수입량 ..... 48  
 그림 3-2 북한의 식량 무역 ..... 49

### 제 4 장

- 그림 4-1 중국 동북지역의 지형도 ..... 55

### 제 5 장

- 그림 5-1 러시아 극동지역 전도 ..... 89

### 제 6 장

- 그림 6-1 북한의 과수재배면적의 분포 ..... 121  
 그림 6-2 북한의 서해 간석지 자원의 개발 가능지역 현황 ..... 128  
 그림 6-3 북한의 원목생산 및 목재 가공시설 분포도 ..... 130

### 제 7 장

- 그림 7-1 중국동북지역 및 러시아 극동지역  
 농업개발지역 지도 ..... 147

빈

면

# 제 1 장

## 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

1980년대의 세계무역에서는 북아메리카, 서유럽, 아시아의 비중이 더욱 높아졌으며, 그 중에서도 아시아의 역내 및 역외무역의 증대가 세계무역의 확대에 크게 기여하였다. 1990년대 들어 이루어진 WTO 체제의 출범, EC의 EU로의 강화, NAFTA의 발효 등에 따라 앞으로는 각 지역내에서 농업구조조정이 진전되는 한편, 지역간에는 무역 장벽 제거의 요구가 더욱 강화될 전망이다.

1980년대 후반 이래 중국과 ASEAN은 NIES를, NIES는 일본을 각각 추격 발전함으로써, 동아시아는 세계에서 가장 역동적인 지역으로 등장하고 있다. 한편 동북아에는 중국의 개혁·개방, 소련의 해체 등으로 냉전체제 해소의 가능성이 높아지고 있으며, 역내 각국간 부존 자원의 분포가 천혜의 상호보완성을 갖고 있다는 점에서 교류·협력의 가능성이 높아지고 있다.

최근 동북아역내 각국의 농산물 수요가 급속히 증가하고 있으나 생산 증가의 전망은 매우 불투명하다.

중국은 1970년대 말 개혁·개방 이후에 한때 농산물 수출국으로 등장하기도 하였으나, 향후 다시 수입국으로 전환할 가능성이 점점 높아지고 있다. Worldwatch의 소장인 Lester Brown은 2030년 중국의 식량 부족량이 2억1천6백만톤 내지 3억5백만톤이 된다고까지 주장한 바 있다. 그에 의하면, 중국의 인구는 1990년부터 2030년까지 40년 동안 4억9천만명이 늘어 16억명이 넘게 되고, 이와 동시에 소득도 증가하여 곡류 중심의 식사에서 육류와 유제품의 비율이 높아지고, 따라서 사료곡물의 수요도 비약적으로 늘어나, 식량 수요량은 1990년에 3억3천5백만톤에서 2030년에는 4억7천9백만톤(1인당 식량소비량 300kg의 경우)으로 증가하게 된다. 반면 공업화, 도시화에 따른 농지 면적의 급속한 감소에 농업용수의 부족, 토양침식, 염기피해, 대기오염 등 환경적 요인도 더해져, 2030년까지 식량 생산량은 적어도 20%(연간 0.5%)가 줄어 2억6천3백만톤이 된다는 것이다.

한편 구소련은 1970년대초부터 세계 유수의 식량 수입국이 되었으며, 소련방 해체 이후의 혼란으로 수급상황은 더욱 어려워지고 있다. 1980년대에 구소련은 연간 4천만톤 이상의 곡물을 수입한 적이 있으나, 연방 해체 이후에 사료곡물 수요의 감소로 수입량은 줄어들고 있다. 그러나 1995년에 러시아의 식량 생산량은 7천만톤 수준에 그쳐 30년만에 최저 수준에 달할 것이 거의 확실하며, 곡창지대로 알려진 우크라이나의 생산상황도 저조한 실정이다. 여러가지 조건을 고려할 때 구소련 지역에서 식량을 대거 수입할 가능성은 적지만, 이 지역의 흉작이 국제시장을 교란할 가능성은 상존하고 있다.

북한의 경우에도 심각한 식량난을 겪고 있는 것으로 보고되고 있다.

특히 북한은 1995년 여름 집중호우로 인한 수해가 발생하여 국제적십자사에 이에 대한 지원을 긴급히 요청하였다. 북한적십자사에 따르면, 홍수로 농지 33만ha가 침수되어 100만톤 이상의 곡물이 손실되었으며, 피해를 입은 곡물 총량은 190만톤에 달한다고 한다(「東京新聞」, 1995. 9. 5). FAO가 북한의 곡물 생산량을 4백만톤으로, 농지면적을 2백만ha로 추정하고 있는 것을 감안하면, 북한이 현재 사상 최악의 식량난에 직면해 있음을 짐작할 수 있다.

동북아역내 및 세계 최대의 수입국인 일본의 수입구조도 변화하고 있다. 소득의 증가, 엔고의 추세 속에서 곡물과 같이 자원제약을 받는 품목보다는 부식소재나 가공식품과 같이 부가가치가 높거나 신선상태를 유지하고 있는 식품소재의 수입이 증가하였다. 이와 함께 슈퍼마켓, 외식체인점 등이 새로운 식품수입자로 등장하였는데, 이들은 식품의 해외개발수입을 급속히 진전시켰다.<sup>1</sup>

한국은 주곡을 제외한 대부분 품목을 수입농산물에 의존하고 있으며, 최근 식량자급도는 30% 미만으로 하락하였다. 국제정치·경제적 여건 변화 및 경제성장에 따른 식품소비구조의 변화에 따라 농산물수입의 증가 추세는 앞으로도 계속될 것으로 전망된다. 최근 국제농산물 시장에서 발생할지도 모르는 위험을 최소화하고 동북아역내 시장수요에 적절히 대응한다는 의미에서 역내 농업협력의 움직임이 가시화되고 있다.<sup>2</sup>

이에 본 연구에서는 동북아역내 농산물무역 및 농업개발협력의 여건과 실태를 조사·분석함으로써 향후 역내 협력의 기본전략과 구체적인

<sup>1</sup> 1992년 슈퍼마켓 매출액중 수입품 비중이 12.5%, 수입품 중 직접 수입한 상품비중이 26.5%, 이 중 개발수입이 7할을 상회하였다. 日本貿易振興會農水産部(1993)을 참조.

<sup>2</sup> 대륙종합개발의 黑龍江省 삼강평원 개발계획, 고합그룹의 연해지방 및 아무르주 농업개발사업, 현대목재의 스베틀라야 산림개발사업 등이 대표적인 예인데, 이에 관하여는 이후에 상술하기로 한다.

정책 수립에 기여하고자 한다. 아울러 중국 동북지방, 러시아 극동지역, 북한의 농업개발 현황과 여건을 고찰함으로써 이 지역에 진출하고자 하는 기업에게 유용한 기초자료로 활용되기를 기대한다.

## 2. 선행연구에 대한 검토

### 2.1 농업개발원조에 관한 논의

신고전파 개발경제학에서의 농업협력은 선진국으로부터 제3세계에게로 농업기술을 직접 이전하거나(diffusion model, community development model) 농업연구 및 인적자본에 대한 투자(Schultz)를 통하여 제3세계의 농업발전을 도모하는 것을 의미한다. 그러나 이는 냉전하에서 제3세계 농촌을 비혁명적 접근방법으로 발전시킴으로써 이 지역의 사회주의화를 방지하기 위한 원조프로그램 성격이 강하다. 따라서 최근 냉전체제의 와해, 세계화(globalization) 및 지역화(regionalization)의 진전이라는 국제정치·경제의 구조 변화를 고려하고 있지 못하다.

### 2.2 동북아 경제통합에 관한 논의

EU, NAFTA 등과 같이 ‘제도적’ 통합이 진행중인 경우 역내 뿐만 아니라 역외에도 이익이 되는가 아니면 역외에 대한 차별을 증폭시키는가 하는 경제통합의 효과·영향을 중심으로 논의가 전개되고 있다. 반면 제도적인 지역경제통합이 나타나지 않고 있는 동아시아의 경우 환태평양 경제권인가, 동아시아 경제권인가, 동북아 경제권인가 하는 지역화(regionalization)의 전개방향과 관련된 매우 거시적인 문제가 주요 관심사이다.



### 2.3 동북아 역내무역에 관한 논의

지금까지의 동북아 역내무역에 관한 연구는 경제통합의 가능성 여부를 타진한다는 차원에서 전산업분야를 포괄하고 있다. 또한 지금까지 ‘동북아’는 편의상 흔히 한국, 북한, 중국, 일본, 러시아, 몽골 등을 포괄하는 지나치게 광대한 지역으로 정의되어 분석되어 왔다. 환태평양 지역을 대상으로 한 경우 농산물무역에 한정하여 논의를 전개시키고 있는 연구가 행해진 바 있으나, 동북아시아를 대상으로 한 연구는 아직 존재하지 않는 실정이다. ‘지역협력’의 의미에서는 한반도, 일본 열도, 중국 東北지역, 러시아 극동지역만을 포괄하는 狹義의 동북아 개념이 더욱 유용할 것으로 생각된다. 특히 앞으로는 중국 東北지역, 러시아 극동지역으로부터 농산물의 해외개발수입이 실제로 이루어질 전망이므로 협의의 동북아지역에 대한 심도있는 연구가 진행되어야 할 것으로 여겨진다.

### 2.4 동북아 농업개발협력에 관한 논의

대부분의 선행연구가 거시적 측면에서 동북아의 경제환경을 언급하고 있고, 일부 문헌에서 동북아 지역의 자연환경에 대해 서술하고 있다. 본 연구에서는 이러한 선행연구를 통하여 동북아 지역의 사회·경제적 여건과 농림수산업자원에 대해 종합적으로 정리하고자 한다. 또 중국의 삼강평원 개발지역, 러시아 극동의 연해지방 개발지역에 대한 조사를 통해 국내외 농업투자의 경제성을 비교하고 국내 농산물 수요에 대한 식량 공급원으로서의 가능성 탐색한다. 아울러 남한의 자본과 기술 그리고 북한의 인력을 결합한 농업협력의 가능성에 대하여도 검토하고자 한다.

### 2.5 동북아 산림개발협력에 관한 논의

지금까지 대부분의 연구가 각국의 林政과 산림자원의 현황을 소개하

는 수준에 그치고 있다. 석현덕(1993)과 임업연구원(1989)은 교역관계를 연구하였지만 쌍방간의 무역과 교류에 한정되었고 다자간의 무역과 개발협력에 관한 연구는 포함되지 않았다. 그리하여 본 연구에서는 선행연구를 토대로 동북아시아의 산림자원에 대해 개괄적으로 정리한 후, 극동러시아 지역의 산림자원개발 및 임산업진출의 현황과 향후 전망에 대하여 연구하고자 한다.

## 2.6 남북한간 농업부문 교류·협력에 관한 논의

지금까지의 선행연구에서는 주로 남북한 농산물교역에 대한 연구가 주종을 이루고 있다. 즉 분단 이후 남북한간에 농업부문의 교류와 협력이 어떻게 진행되어 왔는가에 대하여 고찰하거나, 앞으로 남북한 교류에서 어떤 농림수산물이 상호 보완적으로 교류가 가능한가를 품목별로 검토하는 것과 같은 검토하는 것이다. 협력부문에서는 주로 북한의 낙후된 농업기술 즉 종자, 육종분야 등 극히 제한된 분야에서 상호 기술교류 등이 언급되고 있다. 반면 인적, 기술 개발협력 등에 대한 연구는 미미한 실정이다.

## 3. 연구의 범위와 내용

동북아역내의 협력문제를 논의할 때 가장 먼저 제기되는 것은 지역의 범위를 어떻게 정의할 것인가 하는 문제이다. 넓은 의미로 보면 동북아시아는 동아시아와 북부아시아를 합한 지역으로까지 정의된다. 여기에 포함되는 지역은 한국, 북한, 일본, 중국, 대만, 홍콩, 몽골, 우랄산맥 동부의 러시아 등이다. 협의의 동북아는 한반도, 일본열도, 중국 동북지역(東北三省과 內蒙古), 러시아 극동지역 만을 의미한다(대외경제정책연구원, 1991, p. 19).

이 중에서 한국과의 농업협력 문제가 구체적으로 제기되고 있는 지

역은 일단 중국 東北三省을 중심으로한 중국 동북지역, 러시아 극동지역, 북한이라고 할 수 있다. 따라서 개발협력의 여건과 실태를 이들 3개 지역에 국한하여 분석하기로 한다. 단 이들 지역의 경제협력에 관한 의사결정은 중앙정부 차원에서 이루어지고 있다. 따라서 무역 및 개발에 관한 경제협력 정책에 관한 논의는, 지역협력의 결정권을 갖는 중앙정부가 관할하는 전체 국가 단위에서 이루어질 필요가 있다.

이러한 지역범위에 대한 정의를 전제로 하여 본 연구에서는 다음과 같은 내용의 연구를 수행하였다. 제2장에서는 東北亞域內 각국의 경제 발전에 있어 농업의 위치, 농업구조 및 제도, 주요 품목의 생산동향 등 역내 농업협력의 기본조건을 살펴본다. 제3장에서는 역내 각국의 농림수산물 무역관련제도와 정책, 농산물무역의 개황을 고찰한다. 제4장, 제5장과 제6장에서는 중국 동북지방, 러시아 극동지역 및 북한에 대해 각각의 자연조건과 사회·경제적 여건, 자원부존 과 개발실태, 농림수산업 현황, 그리고 외국인 투자 실태 등을 살펴본다. 제7장에서는 현지조사를 토대로 한국기업이 중국 동북삼성 및 러시아 극동지역에 진출하여 농업 또는 임업개발을 행한 사례를 분석한다. 이를 토대로 제8장에서는 동북아를 중심으로 한 해외농업개발의 의의와 향후 정책과제를 검토하고자 한다.

## 제 2 장

# 東北亞域內 각국 농업의 기본여건

### 1. 전체 경제에 있어 농업의 위치

중국의 경우 막대한 인구를 부양하기 위하여는 반드시 농업생산성이 획기적으로 증대되어야 하기 때문에 농업문제의 중요성이 매우 높다. 반면 구소련의 경우 식량문제는 더 나은 영양 수준을 요구하는 도시인구에 식품을 공급하는 차원의 문제였다. 또 러시아공화국에서는 여러 곳에서 오히려 移農에 의한 농업노동력 부족 현상이 나타났으나, 중국의 경우에는 여전히 농촌의 절대적 과잉인구가 중요한 문제로 남아 있다. 또 중국 사회주의혁명의 動因은 농촌에 있었으나, 소련의 경우 도시의 노동자와 병사가 혁명의 주체였다. 사회주의공업화 과정에서, 소련은 농업 '수탈'에 기초한 중공업우선 일변도의 정책을 강행하였으나, 중국에서는 상대적으로 '농업우선' 정책이 강조되었다.

북한의 경제구조는 식민지시대로부터 물려 받은 것으로, 일본제국주의의 만주 침략을 위한 중공업 건설의 경험을 가지고 있다. 또 해방 후 북한은 소비에트형 발전전략을 좇아 근대공업부문의 급속한 성장을

표 2-1 중국, 구소련, 북한의 인구 및 노동력 구성

단위: %

|            | 인 구  |      | 노 동 력 고 용 |       |
|------------|------|------|-----------|-------|
|            | 농 촌  | 도 시  | 농 업       | 비 농 업 |
| 중 국 (1978) | 82.1 | 17.9 | 70.5      | 29.5  |
| 중 국 (1994) | 71.4 | 28.6 | 54.3      | 45.6  |
| 구소련 (1990) | 34.0 | 66.0 | 18.2      | 81.8  |
| 북 한 (1987) | 40.0 | 60.0 | 26.1      | 73.9  |

자료: 「中國統計年鑑」, 1994; 한국농촌경제연구원, 「북한의 농업개황」, 1994.

추구하였다. 그 결과 북한에는 상당히 산업화된 경제구조와 인구구성이 형성되었다. <표 2-1>은 중국, 구소련, 북한의 인구 및 노동력 구성을 나타내고 있는데, 이에 의하면 전체 경제에 있어 농업이 차지하는 비중은 중국, 북한, 구소련의 순서로 높다고 할 수 있다.

## 2. 농업구조 및 제도

### 2.1 중 국

중국농업에 있어 중요한 변화는 1978년말부터 시작되었는데, 첫번째 변화는 농장조직과 관련된 것이었다. 1978년 이전에는 파종면적, 작목, 작부방식, 생산기술 등의 선택에 관한 모든 결정이 생산대 이상의 조직에서 이루어졌다. 1978년에 이르러 당국은 '생산책임제'라고 불리는 새로운 경영체제를 도입할 것을 결정하였다. 생산책임제란 생산대의 생산과정을 분할하여 소그룹(到組), 개별농가(到戶), 개인노동(到勞) 등에 청부함으로써 생산대내에서 보다 효과적으로 생산에 대한 보상을 행할 수 있도록 하는 제도를 일컫는 것이다. 생산책임제는 당

초에는 집단농업 체제를 유지하는 기초 위에서 구상된 것이었다. 실제로 생산책임제가 도입되던 당시에는 토지 및 기타 생산요소를 개별농가에까지 분할하여 주는 것은 금지되었다. 그러나 일부 생산대가 개별농가에 농장경영의 책임(즉 토지, 기타 생산요소, 생산과제)을 청부하는 제도를 실험하기 시작하였다. 이는 1980~81년 사이에 지역구분을 넘어 전국에 확산되었으며, 마침내 1982년 4월에는 정식으로 인정되었다.

생산책임제 개혁이 시작되던 당시, 가족경영의 두가지 형태가 거의 동시에 출현하였다. 첫째는 包產到戶로, 개별농가는 집단소유의 토지를 분배받아 독립적인 경영을 행하지만, 생산대가 모든 생산물을 수합한 후 생산책임을 초과 달성한 개별농가에 대하여 그만큼 추가적으로 배분해주는 제도이다. 둘째는 包幹到戶인데, 여기에서 생산대는 토지를 개별농가에 분배하고 여기에서 나온 수입은 계약에 따라 국가세수와 집단유보분을 제외한 후 전부 개별농가에 귀속된다.

농장책임을 개별농가에 청부하는 실험은, 최초에는 일부 지역에 국한되어 도입되었으나, 1982~83년이 되면 包幹到戶가 가장 지배적인 경영형태가 된다. <표 2-2>에서 보는 바와 같이 包產到戶는 1981년 1월 전국 농촌의 1%의 생산대에서 실시되었다가 같은 해 6월에는 19.9%까지 증가하였다. 이후 包產到戶는 점차 감소하여 1982년 6월 4.9%에 이르게 되었다. 대신 包幹到戶가 급속히 확산되어 1982년 6월에는 전국 생산대의 67%에 이르고, 1983년말에는 98.3%까지 보급되었다.

이와 동시에 인민공사도 해체되었다. 1983년에는 鄉·鎮 政府가 회복됨으로써 인민공사의 정치적 기능이 제거되었다. 중앙정부는 어느 누구도 생산대와 농민에게 직접적인 생산명령을 내리지 못하도록 하였다. 그리하여 1984년에 인민공사의 政社分離가 완료되었다. 1984년에는 249개의 인민공사만이 정치적 기능과 경제적 기능을 통합적으로 수행하게 되었는데, 이는 1982년 54,352개의 약 4.6%에 불과한 것이

표 2-2 중국 생산책임제의 보급상황

단위: 기본 재산단위 중 %

|           | 집단에 의한<br>경 영 | 개별농가에 의한 경영 |      |      |
|-----------|---------------|-------------|------|------|
|           |               | 합 계         | 包產到戶 | 包幹到戶 |
| 1980. 1.  | 83.1          | 1.046       | 1.0  | 0.02 |
| 1980. 12. | 75.9          | 14.9        | 9.4  | 5.0  |
| 1981. 6.  | 63.2          | 28.2        | 16.9 | 11.3 |
| 1981. 10. | 49.0          | 48.8        | 7.1  | 38.0 |
| 1982. 6.  | 24.7          | 74.1        | 4.9  | 67.0 |
| 1983      | -             | 98.3        | -    | 98.3 |
| 1984      | -             | 99.1        | -    | 99.1 |

자료: 「經濟學周報」 第2期, 1982.1.11; 陸學藝, 「聯產承包責任制研究」,  
1986; 「紅旗」 第14期, 1987; 川村嘉夫, 1989, p. 41에서 재인용.

다(「中國統計年鑑」, 1986).

한편 농산물의 수매 및 유통 부문에서도 몇가지 중요한 변화가 나타났다. 1979년에는 식량의 계획수매 가격을 평균 20.86% 인상하는 한편, 계획수매량 이상의 초과수매에 대한 보너스가격을 이전에는 계획수매 가격의 30%이던 것을 50%로 인상하였다. 아울러 면화, 대두, 땅콩, 유채, 담배, 사탕수수, 사탕무 등 의 계획수매 및 초과수매 가격도 인상되었다. 이 과정에서 계획수매에 의한 의무적 수매량은 감소한 반면, 초과수매에 의한 수매의 비율은 증가하였기 때문에, 평균 수매가격은 더욱 상승하게 되었다(Sicular, 1989, p. 272, p. 265).

1985년은 중국의 농산물 유통체제에 획기적인 변화가 일어난 해이다. 1979년 이후 식량 생산은 급증하였으나, 소비는 약간 증가할 뿐이었다. 이에 따라 1983년 국가 수매량과 국가 배급량 수준이 역전되었고, 1984년에는 국가 배급량도 증가하였으나 국가 수매량은 더욱 증가하였다. 1983~84년에 식량 재고가 심한 과잉 상태에 이르게 되자, 전국 각지에서는 농가의 '식량판매난' 과 국가의 '식량 저장난' 이 심각

한 문제로 등장하였으며, 국가의 재정부담이 급격히 증대되었다(池上彰英, 1989, pp. 82~85). 초과수매 가격을 폐지하고 단일 가격을 적용하는 것은, 초과수매 가격 수준을 효과적으로 인하하는 방법이었다. 마침내 1985년 1월 1일 식량, 면화, 유지작물에 대한 계획수매가 전면적으로 폐지되고 새로운 계약수매 제도가 도입되었다. 이에 따라 중국의 농산물 수매는 계약수매를 기본으로 하고 협의수매와 자유시장 유통을 적극 활용하는 체제로 전환하였다.

1990년 이후 식량 유통과 관련된 또 다른 중요한 개혁조치가 시행되었다. 당국은 특별비축제도나 도매시장과 같은 간접적인 정책수단을 통하여 시장을 조절하고자 하였으며, 표준적·합법적·현대적인 양곡 도매시장을 확립하는 데에 주력하였다. 1991년에는 식량의 소매가격을 50~200% 인상함으로써 식량 유통시장에 대한 직접적 통제를 축소시키고자 하였다. 도시민에게 식량과 식용유를 안정적으로 공급해주던 계획배급 제도가 대부분 지역에서 폐지되었다. 1993년 3월 1일 당국은 전국 차원에서 식량의 가격자유화를 선언하였다. 이후 국가에 의한 식량 소매는 급격히 감소하였다(USDA, 1994, pp. 13~14).

그러나 1994년의 식량생산 감소와 24%에 달하는 가격 상승은 다시 시장화 개혁의 진전을 가로 막고 있다. 당국은 그때까지의 추세와는 달리 규제적 조치를 시행하기 시작했다. 새롭게 도입된 省別 생산책임제는 각 省에 일정한 식량 파종면적의 확보, 생산성의 증가, 가격의 안정화, 식량 유통량중 70~80%를 省 정부가 관리할 것 등을 요구하였다. 1994년 12월에는 옥수수과 쌀의 수출을 금지하였다. 35개 대도시 중 29개 도시에서 국유기업 노동자에 대한 식량과 식용유를 안정적으로 공급하기 위해 배급제도가 부활되었다(Newsweek, May 15, 1995).

## 2.2 구소련

구소련에 속하였던 대부분의 국가에서 독립가죽농은 1930년대 이래



거의 완전히 소멸하였다. 이후 구소련의 농업경영은 콜호즈(колхоз: коллективное хозяйство)와 소프호즈(совхоз: советская хозяйство) 라는 두가지 형태를 기본구조로 하여 전개되었다. 콜호즈는 여기에 소속된 농민 전원이 생산수단을 공동으로 소유하고 사용하는 협동조합 조직이다. 1935년에 공표된 최초의 콜호즈 정관에서 토지 이외의 생산수단은 콜호즈에 영구히 귀속되는 것으로 규정되었다. 소프호즈는 국가가 직접적으로 소유하는 생산수단과 국가예산에서 융자되는 자금에 의하여 운영되었고, 소프호즈 구성원에게는 국가가 임금을 지불하였다.

1987년 현재 구소련에는 27,000개의 콜호즈와 23,300개의 소프호즈가 존재하였는데, 평균적인 콜호즈는 6,300ha의 농지와 450명의 노동력으로, 평균적인 소프호즈는 15,600 ha의 농지와 540명의 노동력으로 구성되었다. 이러한 집단 및 국영농장을 효율적으로 관리하기에는 그 규모가 너무 거대하였다(OECD, 1995, p. 114).

1990년 이후 구소련의 급진적인 개혁은 사영농장의 부활을 가져왔다. 콜호즈와 소프호즈는 농장의 구성원, 즉 농민 또는 농업노동자, 연금수령자, 농장 영역내의 학교, 단체, 병원과 같은 '사회적 자산'에 속한 노동자들에게 동일한 토지 지분을 정하였다. 대부분의 콜호즈와 소프호즈는, 자산의 지분이 형식적으로는 분배되었으나 물리적으로는 분배되지 않은 '지분결합농장' (joint-stock farms)으로 재조직되었다.

재조직화된 농장은 노동자 소유의 '자주관리형' 기업과 유사한 경제적 전략을 추구하는 것으로 여겨진다. 이러한 형태의 기업은 고전적인 기업소유자의 이윤극대화보다는 기존 노동자의 고용기간 및 임금수준의 안정성을 극대화하는 데에 주력할 것이다. 새롭게 등장한 조합적 농장 역시 과거의 콜호즈와 소프호즈의 구조적 문제점을 그대로 가지고 있기 때문에, 장기적으로 생존할 가능성이 많지 않은 것으로 여겨진다. 따라서 보다 근본적인 농업구조 개혁이 필연적이다(OECD,

1995, p. 114).

구소련 농업의 사영부문은 1990년 이후 매우 빠른 속도로 성장하였다(표 2-3 참조). 구소련에 있어서 가축농의 수는 1994년 6월 1일 현재 680,000개에 달하게 되었는데, 이는 1992년의 3배를 넘는 수이다. 또 가축농은 약 2,100만ha를 점하게 되었는데, 이는 구소련 경작 가능 총면적의 약 10%에 해당하는 면적이다. 1994년 중엽, 러시아연방에 있어 가축농의 수는 286,000개이고, 면적은 1,200만ha로 총과 총면적의 약 20%를 차지하였으며, 1개 농장당 평균 42ha를 경작하고 있다(USDA, Former USSR Update, 1994, 11. 10).

그러나 대부분의 농장은 자본 부족이 심각한 상태이다. 대농장과 마찬가지로 가축농의 경우에도 생산초기의 자본 및 비용의 상당 부분을 국가 보조금에 의존하고 있다. 그러나 거시경제상의 위기로 재원조달이 날로 어려워짐에 따라 농민들의 신용 획득을 위한 경쟁도 더욱 치열해졌으며 여기에서 가축농의 입장은 더욱 불리할 수 밖에 없다. 더욱이 가축농 역시 대농장과 마찬가지로 생산물 판매의 애로, 생산자재 가격의 상승이라는 어려움에 직면하고 있다. 이에 따라 농민들이 토지의 경작을 방기하는 경우가 나타났으며, 1994년말에는 실제로 가축농의 수가 감소하기 시작하였다(OECD, 1995, p. 141).

러시아 극동지역에서 가축농 체제로의 전환은 더욱 느리게 진행되고 있다. 1991년 1월 현재 러시아 극동지역의 가축농 수는 러시아연방 전체의 11.1%를 차지하였으나 1993년 11월에는 4.5%로 감소하였다. 러시아 극동지역내에서는 사하공화국과 아무르주에서 비교적 빠르게 가축농이 창출되고 있는 편이며, 하바로프스크지방의 경우 가축농의 발전이 매우 지체되고 있다(표 2-4 참조).

한편 더욱 중요한 것은 농산물 유통의 대부분이 여전히 국가수매 또는 조달제도를 통하여 이루어지고 있다는 점이다. <표 2-5>에는 러시아의 농산물 유통에 있어 국가부문의 압도적 지위가 잘 나타나 있다. 특히 식량은 연방 및 지방 차원에서 단일의 국가 조달조직에 의해 수

표 2-3 러시아연방의 가족농의 발전

|          | 수 (1,000개) | 면 적 (1,000ha) |
|----------|------------|---------------|
| 1991. 1. | 4.4        | 214.4         |
| 1992. 1. | 49.8       | 2,014.1       |
| 1993. 1. | 183.7      | 7,715.4       |
| 1994. 1. | 269.9      | na            |
| 1994년중엽  | 286        | 12,000        |

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1993, p. 15; USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1994, p. 13; USDA ERS, Former USSR Update, 1994. 11. 10.

표 2-4 러시아 극동지역의 가족농장 현황

단위: 호, ha

|               | 1991.1.1.  | 1992.1.1.   | 1993.1.1.    | 1993.11.1.   |
|---------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| 러 시 아 연 방     | 4,432 (41) | 49,770 (42) | 183,663 (43) | 267,605 (42) |
| 러 시 아 극 동 지 역 | 494 (26)   | 4,824 (25)  | 11,959 (42)  | 15,116 (41)  |
| 사 하 공 화 국     | 40 (80)    | 415 (40)    | 1,366 (38)   | 2,700 (40)   |
| 연 해 지 방       | 102 (14)   | 1,734 (17)  | 3,854 (16)   | 5,075 (15)   |
| 하바로프스크지방      | 202 (23)   | 1,028 (29)  | 1,514 (26)   | 1,841 (24)   |
| 아 무 르 주       | 22 (52)    | 617 (32)    | 2,779 (102)  | 3,411 (93)   |
| 캄 차 카 주       | 4 (53)     | 282 (45)    | 597 (37)     | 74 (27)      |
| 마 가 단 주       | -          | 103 (12)    | 241 (19)     | 31 (21)      |
| 사 할 린 주 )     | 124 (6)    | 645 (14)    | 932 (13)     | 1,039 (13)   |

주: 수자는 사영농장(private farm)의 수를 의미함. ( )안은 1개 농장에 분할된 농지의 평균규모(ha)임.

자료: USDA ERS, Russian Far East Statistics, Disk One, Oct. 1994.

표 2-5 러시아연방의 상품별 유통경로

단위: %

|                 | 1991 | 1992 | 1993 <sup>1</sup> |
|-----------------|------|------|-------------------|
| 식량              |      |      |                   |
| 국가 및 조합         | 63   | 64   | 76                |
| 시장              | 14   | 13   | 11                |
| 기타 <sup>2</sup> | 24   | 23   | 13                |
| 육우, 가금          |      |      |                   |
| 국가 및 조합         | 84   | 80   | 81                |
| 시장              | 7    | 8    | 7                 |
| 기타              | 9    | 12   | 12                |
| 우유 및 유제품        |      |      |                   |
| 국가 및 조합         | 98   | 96   | 97                |
| 시장              | na   | na   | na                |
| 기타              | na   | na   | na                |
| 계란              |      |      |                   |
| 국가 및 조합         | 94   | 86   | 91                |
| 시장              | 4    | 9    | 6                 |
| 기타              | 2    | 5    | 3                 |

주: <sup>1</sup> 1월~9월.<sup>2</sup> 기타는 바터, 직접판매 등을 포함.

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1994, p. 14.

매되고 있는 상황이다. 각 농장은 일반적으로 단일의 구매자에게 판매한다. 지방정부는 지방에서 교부하는 보조금의 이출을 막기 위하여 식품의 역외로의 반출을 금지하는 방안을 모색하는 등 식량시장의 발전에는 여러가지 제약이 존재한다.

요컨대 중국에서는 1980년대초 생산책임제가 도입되는 한편 인민공사가 해체됨으로써 비교적 성공적으로 집단농장 체제에서 가족농 체제로 이행하였다. 동시에 가격 및 유통체제의 개혁도 서서히 진행되어 1980년대 중반까지 계획수매 제도가 폐지되었으며, 1990년대 들어 계

획배급 제도도 소멸되는 과정에 있다. 이와는 대조적으로 구소련의 농업개혁은 많은 난관에 봉착해 있다. 1990년 이후 가족농을 부활시키는 방향으로 급격한 개혁이 추진되었으나, 가족농 체제의 정착은 순조롭지 않아 1994년말부터는 가족농의 수가 감소하기 시작했다. 더욱이 아직도 농산물의 대부분이 여전히 국가에 의해 유통되고 있는 상황이다.

## 2.3 북 한

북한은 1945년 9월 11일 ‘土地問題決定書’를 통하여 일본제국주의자, 친일 민족반역자, 반동지주의 소유지를 무상몰수한다고 발표하였으며, 곧이어 1946년 3월 5일 ‘토지개혁에 관한 법령’을 공포하였다. 토지몰수의 기준은 5정보였으나, 여기에 자가노동에 의한 경영인가 고용노동에 의한 경영인가를 중시하였다. 이러한 토지개혁을 통하여 당시 북한의 총경지면적 200.2만 정보중 100만여 정보가 몰수되었으며, 1946~47년에 약 150만명이 월남하였다. 지주계급의 축출이라는 측면에서 북한의 토지처리는 구소련과 유사한 점이 있으나, 소유제에 있어서는 토지의 무상몰수·무상분배를 통해 농민적 토지소유를 창설하였다는 점에서 러시아혁명 이후 토지국유화를 선언한 구소련보다는 중국과 유사하다고 할 수 있다.

북한에서도 토지개혁은 중국·구소련과 마찬가지로 급속한 농업집단화로 진전되었다. 북한의 경우 처음에는 토지개혁의 결과 가족농에 의한 경영이 지배적인 형태로 되었으나, 1954년 이후 집단화가 본격적으로 개시되었다. 그리하여 1958년에 이르면 전국적으로 농업집단화가 완료되어 모든 개인농은 새롭게 형성된 협동농장에 편입되었다. 이로써 북한농업에는 협동조합소유제가 확립되었다. 당시 협동농장은 모두 13,309개로 1개 농장당 평균 137ha의 토지와 80호의 농가로 구성되었다(표 2-6 참조).

한편 1958년 8월 북한당국이 사회주의적 생산관계의 완료를 선언한

표 2-6 북한 농업집단화의 진전상황

|                | 1953 | 1954   | 1955   | 1956   | 1957    | 1958. 8.             |
|----------------|------|--------|--------|--------|---------|----------------------|
| 농업협동조합 수 (개)   | 806  | 10,098 | 12,132 | 15,825 | 16,032  | 13,309               |
| 가입농가호수 (백만호)   | 11.9 | 332.7  | 511.3  | 864.8  | 1,025.1 | 1,055.0 <sup>1</sup> |
| 농가총수중 비율 (%)   | 1.2  | 31.8   | 49.0   | 80.9   | 95.6    | 100.0                |
| 조합당 농가 수 (호)   | 15   | 33     | 42     | 55     | 64      | 80                   |
| 조합전체가 포괄하는     |      |        |        |        |         |                      |
| 경지면적 (천정보)     | 11   | 576    | 885    | 1,397  | 1,684   | 1,791                |
| 총경지면적중 비율 (%)  | 0.6  | 30.9   | 48.6   | 77.9   | 93.8    | 100.0                |
| 조합당 경지면적 (ha)  | 14   | 57     | 73     | 88     | 105     | 137                  |
| 제2형태 조합 비율 (%) | -    | 21.5   | 7.8    | 2.5    | 1.2     | -                    |
| 제3형태 조합 비율 (%) | -    | 78.5   | 92.2   | 97.5   | 98.8    | 100.0                |

주: <sup>1</sup> 1958년 11월 현재의 수자임.

자료: 「朝鮮中央年鑑」, 1959年版, p. 193, p. 330; 「きょうの朝鮮」, 1966年 8月號, p. 62; 金漢周, 「わが國におけるマルクス・レニン主義農業綱領の勝利的實現」, p. 118; 高昇孝, 1983, pp. 78~80 에서 재인용.

이래 북한의 농업집단화는 1964년까지의 기간 동안 다시 한번 질적 전환을 경험하게 된다. 1959년 1월 9일 ‘農業協同組合基準規約(暫定)’이 제정되었고, 1960년에는 農業機械賃耕所를 農業機械作業所으로 개칭하였다. 1962년에는 농업협동조합을 협동조합으로 개칭하는 한편 郡을 중심으로 협동농장의 관리운명을 수행하게 하는 관리체계의 전환을 시도하였다. 이에 따라 농업기계작업소, 관개관리소, 농업기계공장 등의 재산을 모두 郡 농업경영위원회에 이관하였으며, 협동조합의 수도 1958년 8월 13,309개에서 3,843개로 1/4 수준으로 감소하고, 평균 호수는 80호에서 300호로 증대하였다(高昇孝, 1983, pp. 78~80; 村上保男, 1983, p. 46).

이 시기에 국영농장의 비중은 그다지 크지 않아서 주로 축산 및 특

작 부문에 200개 이하 정도만이 존재하였으며(Chung, 1974, p. 15), 국영농장이 토지 및 생산에서 차지하는 비중은 약 5% 정도였다고 한다(Trigubenko, 1992, p. 1). 그러나 1960~70년대를 통하여 협동조합소유를 국가소유로 성장·전환시킨다는 방침이 지속적으로 추진되었다. 1987년 현재 국영농장은 220개 정도 존재하는 것으로 추정된 바 있다. 그러나 비공식적인 소식통에 의하면, 최근에는 전체 파종면적의 20%, 농업 총생산의 30% 정도를 국영농장에서 차지하고 있으며, 축산부문의 경우에는 70% 이상을 생산하고 있는 것으로 알려지고 있다(Moon, 1993, p. 4).

북한에서는 협동농장이 가장 지배적인 조직형태였다는 점에서는 기본제도상으로는 중국과 유사하다. 그러나 다른 한편으로는 국영농장을 농업의 사회주의적 발전의 기초로 간주하였으며, 동시에 효율적인 농장 운영의 모범 사례로, 협동 활동을 장려하는 기술적·문화적 수단으로 적극 찬양하였다. 개혁 이전 중국의 농지는 대부분 집단소유였으며, 구소련에서는 국가소유가 원칙이었다. 북한의 국유부문의 비중은 개혁전의 중국보다는 큰 편이었으나, 개혁전의 구소련에 비하면 낮은 사회화 수준을 보여주고 있다(표 2-7 참조).

표 2-7 중국, 구소련, 북한의 농장형태별 비중

단위: 전체 토지면적중 %

|                           | 국 영 농 장 | 집 단 농 장    | 가 족 농 장 |
|---------------------------|---------|------------|---------|
| 중 국 (1980) <sup>1 2</sup> | 4.5     | -- 95.6 -- |         |
| 구소련 (1987) <sup>1</sup>   | 67.8    | 30.4       | 1.8     |
| 북 한 (1963) <sup>3</sup>   | 8.0     | 92.0       | 0.0     |

주: <sup>1</sup> 토지의 개념은 총농경지(total agricultural land)로 정의.

<sup>2</sup> 가족농장의 농지는 매우 작음.

<sup>3</sup> 토지의 개념은 경작면적(cultivated area)으로 정의.

자료: Pryor, The Red and the Green: The Rise and Fall of Collectivized Agriculture in Marxist Regimes, 1992, pp. 100~101.

### 3. 주요 품목의 생산동향

#### 3.1 중 국

1978년 이후 중국의 식량생산은 파종면적의 감소에도 불구하고, 그 이전에 비하여 빠른 속도로 증가하였다. 식량 총생산량은 1978년 3억 480만톤으로부터 1984년 4억 730만톤을 기록하여 이 기간 동안 34% 증가하였다. 1952~78년의 매년 생산량 증가율이 2.5% 정도였음을 감안할 때 1978~84년의 생산 증가는 괄목할만한 것이었다. 기타 작물 생산과 축산 역시 큰 폭으로 성장하였다. 면화 생산은 1978~84년에 88% 증가하였으며, 유지작물의 생산 역시 같은 기간 동안 128% 성장하였다(표 2-8 참조).

전통적으로 중국의 축산업은 농가정을 단위로 잉여노동과 작물 생산에서의 부산물을 이용하는 부업적 형태로 이루어져 왔다. 이러한 체제 하에서는 식육(meat) 생산이 농촌지역의 사료 공급량에 의하여 결정되었다. 1958년의 집단화 이래 1984년경까지 각 가정은 돼지를 국가에 의무적으로 판매하여야 했는데, 국가의 수매에 있어 가격기능은 거의 작동하지 않았다(The World Bank, 1987, p. 6). 그러나 개혁 이후 식량 작황이 호전됨에 따라 식육 총생산량은 1978~84년에 79.9%, 매년 10.5% 증가하였다.

앞서 언급한 바와 같이 중국정부는 1985년을 기하여 농업의 상업화에 박차를 가하기 위하여 식량수매 정책을 전면적으로 전환하였다. 그러나 이러한 정책 변화는 대부분의 식량에 있어서 시장화의 진전으로 귀결되지 못하였다. 아울러 1985년 식량생산은 급격히 감소하여 총생산량이 3억 7,910만톤을 기록하였다. 1985~88년에 식량생산은 매년 평균 3억 9,190만톤 수준에서 정체하였고, 1989년에 이르러서야 1984년 수준을 회복하였다(표 2-8 참조).

1989년의 식량생산은 상당히 증가하였으나, 이러한 생산 증가는 시



장유인에 의한 것이라기 보다는 오히려 행정적 수단에 의한 것이었다. 투입재의 증가, 생산성의 향상, 파종면적의 확대와 함께 양호한 기상 및 생육조건에 힘입어 1990년에는 전년보다 9.5% 증대된 4억 4,620만톤의 식량을 생산하였다. 이어 1993년에는 4억 5,650만톤을 생산함으로써 사상 최대의 식량 생산량을 기록하였다. 그러나 전반적인 생산 수준은 1990년의 생산량 수준에서 다시 정체하고 있다.

식량 이외의 다른 주요작물의 생산 상황 역시 1980년대 후반에는 악화되었다(표 2-8 참조). 유지작물의 경우 1985년의 1,578만톤을

표 2-8 중국의 농업생산

단위: 백만톤, 백만두

|      | 식 량   | 면 화  | 유지작물 <sup>1</sup> | 식 육 <sup>2</sup> | 돼지재고두수 |
|------|-------|------|-------------------|------------------|--------|
| 1978 | 304.8 | 2.17 | 5.22              | 8.56             | 301.3  |
| 1979 | 332.1 | 2.21 | 6.44              | 10.62            | 319.7  |
| 1980 | 320.6 | 2.71 | 7.69              | 12.05            | 305.4  |
| 1981 | 325.0 | 2.97 | 10.21             | 12.61            | 293.7  |
| 1982 | 354.5 | 3.60 | 11.82             | 13.51            | 300.8  |
| 1983 | 387.3 | 4.64 | 10.55             | 14.02            | 298.5  |
| 1984 | 407.3 | 6.26 | 11.91             | 15.41            | 306.8  |
| 1985 | 379.1 | 4.15 | 15.78             | 17.61            | 331.4  |
| 1986 | 391.5 | 3.54 | 14.74             | 19.17            | 337.2  |
| 1987 | 403.0 | 4.25 | 15.28             | 19.86            | 327.7  |
| 1988 | 394.1 | 4.15 | 13.20             | 21.94            | 342.2  |
| 1989 | 407.6 | 3.79 | 12.95             | 23.26            | 352.8  |
| 1990 | 446.2 | 4.51 | 16.13             | 25.14            | 362.4  |
| 1991 | 435.3 | 5.68 | 16.38             | 27.24            | 369.7  |
| 1992 | 442.7 | 4.51 | 16.41             | 29.41            | 384.2  |
| 1993 | 456.5 | 3.74 | 18.04             | 32.26            | 393.0  |
| 1994 | 445.1 | 4.34 | 19.90             | 36.93            | 414.6  |

주: <sup>1</sup> 땅콩, 유채, 참깨, 해바라기씨 및 기타 유지작물을 포함.

<sup>2</sup> 지육을 제외한 정육상태의 돼지고기, 양고기, 소고기의 총량.

자료: 「中國統計摘要」, 1995.

정점으로 1989년의 1,295만톤까지 무려 18% 감소하였다. 이는 1990년에야 전년 대비 24.6%의 생산량 증가를 나타낸 이래 성장세가 계속되어 1994년에는 1,990만톤에 이르게 되었다. 면화의 경우에도 1985년 626만톤에서 1989년 379만톤까지 생산이 감소하였다가 그 이후에는 생산량이 등락을 거듭하고 있다. 한편 담배, 과일, 사탕무, 차와 같은 경제작물의 생산은 상당히 안정적으로 성장하였다.

축산부문에서는 사료곡물의 배급제가 식량의 계획수매제와 함께 폐지됨에 따라 새로운 발전의 계기가 마련되었다. 1985년 축산물의 수매가격이 대폭 인상되었으며, 농민이 생돈을 국가수매 기관의 수매에 응해야 한다는 의무도 없어졌다. 대신 농민에게는 잉여생산분을 자유롭게 처분할 수 있는 재량권이 부여되었다.

1985년 개혁의 축산부문에 대한 효과는 괄목할만한 것이었다(표 2-8 참조). 생돈의 연말재고가 그 이전에는 6년간이나 정체하였다가 이때에야 비로소 3억 680만두에서 3억 3,140만두로 8% 증가하였다. 식육 총생산량 역시 14.3%나 증가하였다. 이후 1985~94년의 9년 동안 식육 총생산량의 연평균 성장률은 9.2%를 기록하였다. 이러한 급속한 축산부문의 성장은 식량생산의 완만한 성장률과는 극명하게 대비되는 것이다.

한편 중국 東北三省의 식량생산은 1983~84년과 1990년에 급속히 증가하고, 나머지 시기는 정체 내지 감소한다는 점에서 중국 전체의 식량생산 동향과 기본적으로 유사하다. 단 성별 성장률의 차이는 뚜렷하게 나타나는데, 1978~93년에 吉林省의 경우 매년 평균 6.8%의 성장률을 나타낸 반면, 遼寧省과 黑龍江省은 각각 4.4%, 4.5%의 성장률을 나타내는 데 그쳤다.

중국 東北三省의 축산업의 정체 또는 위축이라는 현상은 개혁 이후 급속한 성장세를 나타낸 중국 전체의 기본 동향과 뚜렷한 대조를 나타낸다. 東北三省 모두 가축 사육두수는 1978~84년에 지속적으로 감소하였으며, 부식품유통이 완전 자유화된 1985년 이후에도 축산업의 성

표 2-9 중국 동북삼성의 농업생산

|      | 식량생산량 (천톤) |        |        | 돼지연말재고량 (천두) |       |       |
|------|------------|--------|--------|--------------|-------|-------|
|      | 遼寧省        | 吉林省    | 黑龍江省   | 遼寧省          | 吉林省   | 黑龍江省  |
| 1978 | 11,172     | 9,147  | 14,775 | 11,846       | 5,816 | 8,350 |
| 1979 | 11,941     | 9,033  | 14,623 | 11,889       | 5,857 | 7,983 |
| 1980 | 12,216     | 8,596  | 14,624 | 10,575       | 5,929 | 7,167 |
| 1981 | 11,606     | 9,219  | 12,500 | 10,462       | 5,480 | 6,154 |
| 1982 | 11,518     | 10,000 | 11,500 | 10,699       | 5,189 | 6,086 |
| 1983 | 14,852     | 14,780 | 15,490 | 9,932        | 4,135 | 5,028 |
| 1984 | 14,258     | 16,345 | 17,575 | 8,929        | 4,120 | 4,858 |
| 1985 | 9,760      | 12,253 | 14,050 | 10,356       | 4,970 | 5,929 |
| 1986 | 12,222     | 13,977 | 17,763 | 10,317       | 4,812 | 5,648 |
| 1987 | 12,762     | 16,758 | 17,376 | 9,304        | 4,161 | 4,384 |
| 1988 | 13,072     | 16,933 | 17,680 | 10,654       | 4,463 | 4,868 |
| 1989 | 10,182     | 13,513 | 16,689 | 10,896       | 4,941 | 5,487 |
| 1990 | 14,947     | 20,465 | 23,125 | 10,935       | 5,075 | 6,549 |
| 1991 | 15,324     | 18,989 | 21,643 | 11,377       | 5,226 | 7,251 |
| 1992 | 15,684     | 18,403 | 23,663 | 12,220       | 5,448 | 7,632 |
| 1993 | 16,960     | 19,009 | 23,908 | 12,286       | 5,679 | 7,931 |

자료: 「遼寧統計年鑑」, 1994; 「吉林統計年鑑」, 1994; 「黑龍江統計年鑑」, 1994.

장 속도는 매우 완만하다. 이는 그간 東北三省의 농업자원이 식량생산에 집중되고 있음을 의미한다(표 2-9 참조).

### 3.2 구 소련

과거 모든 사회주의 경제에 있어서 식량은 가장 중요한 농업 생산물로 인식되어 왔다. 그리하여 구소련의 경우에도 식량생산은 15개 국가에서 모두 중요한 위치를 차지하고 있으나, 그중에서도 러시아연방, 우크라이나, 카자흐스탄의 3개 공화국에 총생산량의 90% 정도가 집중

되어 있다. 특히 러시아연방은 구소련 전체 파종면적의 60%, 생산량의 55%를 차지하였다.

구소련은 연방 해체 이전에도 계속하여 보다 집약적인 경작방식을 채용함으로써 기상조건의 변화에 의한 식량 단위 및 생산량의 변동이 감소하여 왔다. 그러나 총생산량 변동의 절대적 크기는 여전히 큰 것이어서, 1981년 1억 4,080만톤과 1990년 2억 660만톤의 차이는 무려 6,580만톤에 이른다. 식량 파종면적은 지속적으로 감소하여 1977~94년 사이에 26.1% 감소하였다. 1980년대를 통하여 사료작물 파종면적이 확대됨에 따라 식량 파종면적은 감소되었으며, 투입재 비용의 증가도 총파종면적 감소의 한 원인이 되었다.

이러한 과정에서 소련의 해체는 1991년 식량생산 및 단수의 갑작스런 감소를 가져왔다(표 2-10 참조). 1992년 식량생산은 일시적으로 약간 회복되었으나, 1993, 1994년에는 다시 감소하였다. 미국 농무부(USDA)의 추정에 의하면, 구소련의 식량 총생산량은 1994년 1억 5,150만톤으로, 이는 1990년의 2억 660만톤에 비하여 약 26.7% 감소한 것이다. 면화는 구소련 농업에 있어 가장 중요한 섬유작물이다. 구소련의 면화생산은 중앙아시아의 여러 공화국과 코카서스지역의 아제르바이잔에 집중되어 있으며, 가공은 주로 러시아 중부지역에서 이루어지고 있다. 중앙아시아의 면화생산은 1980년대 내내 정체상태에 있었다. 그러다가 소비에트의 해체를 계기로 러시아, 우크라이나, 발트해 국가들과 같은 면화수입 국가의 섬유공업이 제대로 가동되지 않게 되자, 중앙아시아의 면화생산은 특히 1990~92년에 급속하게 축소되었다(표 2-10 참조). 1993년 이후의 회복추세는 국외수요의 증가와 기후조건의 호전에 힘입은 것이다.

식용유는 구소련에서 가장 중요한 영양원의 하나이다. 그 중에서도 해바라기가 가장 중요한 유지작물인데, 이는 구소련에서 전세계 생산량의 60% 이상이 생산된다. 기타 주요 유지작물로는 대두, 면화, 아마씨, 낙화생이 있다. 구소련의 유지작물 생산 역시 1990년 이래 급감

표 2-10 구소련의 농업생산

단위: 백만톤, 백만두

|         | 식 량 <sup>1</sup> | 씨 면 화 | 린 트  | 유지작물 <sup>2</sup> | 식 육 <sup>3</sup> | 육우재고  |
|---------|------------------|-------|------|-------------------|------------------|-------|
| 1981~85 | 157.4            | 8.31  | 2.45 | 10.69             | 16.22            | 117.7 |
| 1986    | 184.3            | 8.23  | 2.66 | 11.19             | 18.06            | 120.9 |
| 1987    | 182.7            | 8.08  | 2.50 | 12.14             | 18.93            | 122.1 |
| 1988    | 170.1            | 8.69  | 2.76 | 12.86             | 19.68            | 120.6 |
| 1989    | 185.8            | 8.57  | 2.66 | 13.86             | 20.14            | 119.6 |
| 1990    | 206.6            | 8.31  | 2.59 | 13.28             | 20.01            | 118.4 |
| 1991    | 153.7            | 7.78  | 2.45 | 11.65             | 18.40            | 115.7 |
| 1992    | 186.2            | 6.47  | 2.02 | 10.60             | 16.10            | 112.2 |
| 1993    | 179.7            | 6.62  | 2.09 | 10.40             | 14.70            | 106.9 |
| 1994    | 151.5            | na    | na   | na                | na               | na    |

주: <sup>1</sup> 구소련에 의해 보고된 식량의 공식통계에는 밀, 보리, 옥수수, 귀리, 수수, 메밀, 도정되지 않은 쌀, 콩이 포함됨. 그러나 USDA의 통계에는 메밀, 콩, 기타 잡곡이 제외됨.

<sup>2</sup> 油種에 관한 USDA의 통계에는 해바라기씨, 목화씨, 대두, 유채만이 포함됨.

<sup>3</sup> 지방을 포함한 정육의 중량.

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1994.

하였는데, 1993년의 생산량은 1989년에 비하여 25%나 감소하였다(표 2-10 참조).

구소련의 축산부문은 1980년대말 농업 총생산액의 55%를 생산하였다. 한편 농경지의 88%, 농업노동력 투입의 70% 이상이 축산업에 이용되었다. 따라서 축산부문의 비효율성은 장기간 구소련 농업의 가장 결정적인 문제가 되었다(OECD, 1991, p. 117). 구소련의 급진적인 개혁은 시장유인에 의한 축산부문의 축소를 지향하고 있다. 이에 따라 1990년 이후 가축 재고와 축산물 생산은 현저히 감소하였다. 구소련의 육류생산은 1989~93년에 27% 축소되었다(표 2-10 참조).

한편 러시아 극동지역의 농업은 구소련 전체에 비하면 생산위축의 정도가 덜한 편이다. 1990~91년에 구소련의 식량생산이 25.6% 감소

하였고 러시아연방에서도 23.6%나 감소하였으나, 러시아 극동지역에서는 13.1%의 생산 감축이 나타났을 뿐이다. 러시아 극동지역내에서는 연해지방과 사하공화국의 상황이 비교적 양호한 편이나, 하바로프스크지방의 경우에는 생산이 거의 붕괴되다시피 하였다. 축산업의 경우 러시아 극동지역은 러시아연방과 비슷한 속도로 감축되고 있다. 생우 사육두수를 기준으로 할 때, 러시아 극동지역내에서는 연해지방의 사육두수 감소가 더욱 현저하다(표 2-11, 표 2-12 참조).

요컨대 중국의 식량 생산은 1978년 이후 급속히 증가하였으며, 그 밖의 경제작물이나 축산물 생산은 더 큰 폭으로 성장하였다. 식량 생산의 경우 1985~89년의 정체기를 거쳐 1989~93년에는 다시 증대되었다. 축산물과 상당 수의 경제작물은 1984년 이후에도 생산 호조가 계속되었다. 반면 구소련에서는 소련 해체 직후 식량, 면화, 식용유 등 거의 모든 작물의 생산이 급격히 감소했다. 구소련의 급진적인 개혁정책은 시장경제 원리에 의해 비효율적인 축산부문을 축소시키고자 하였으며, 이에 따라 1990년 이후 가축 재고와 축산품 생산이 1990년 이후 크게 감소했다.

### 3.3 북 한

1984년에 북한이 7,200톤의 쌀을 ‘水災救護物資’ 명목으로 남한에 공급한 바 있는데, 이후 북한의 식량사정은 점점 어려워지기 시작하여 1990년대에 들어서는 극심한 작황부진을 겪고 있다. 북한의 식량 생산은 이미 1992년에도 낮은 수준이었으나, 1993년에는 냉해 피해로 이보다도 더욱 감소한 것으로 추정된다. 1994년에는 농업투자의 증가와 기상상황의 호전으로 생산량이 약간 증가하였으나, 1995년에는 6~8월의 수해 피해와 低溫, 多雨, 寡照와 早霜 등 연속적인 자연재해로 인하여 큰 폭의 생산 감소가 있었다.

한국농촌경제연구원의 추정에 의하면, 북한의 식량 총소요량은

표 2-11 러시아 극동지역의 식량 생산량<sup>1</sup>

단위: 천톤

|               | 1981~85  | 1986~90   | 1990      | 1991     | 1992      |
|---------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 러 시 아 연 방     | 91,960.5 | 104,260.0 | 116,675.7 | 89,100.0 | 106,900.0 |
| 러 시 아 극 동 지 역 | 961.3    | 1,114.8   | 1,312.3   | 1,140.5  | 1,210.0   |
| 사 하 공 화 국     | 33.8     | 28.1      | 25.2      | 22.3     | 32.0      |
| 연 해 지 방       | 302.8    | 348.3     | 284.4     | 274.6    | 403.0     |
| 하바로프스크지방      | 58.5     | 84.0      | 97.4      | 68.4     | 22.0      |
| 아 무 르 주       | 566.2    | 654.4     | 905.3     | 775.2    | 710.0     |
| 캄 차 카 주       | -        | -         | -         | -        | -         |
| 마 가 단 주       | -        | -         | -         | -        | -         |
| 사 할 린 주       | -        | -         | -         | -        | -         |

주: <sup>1</sup> clean weight를 기준으로 함.자료: Agropromyshlennyyi kompleks, Rossiskoy Federatsii, 1993;  
Goskomstat Rossii; USDA ERS, Russian Far East  
Statistics, Disk One, Oct. 1994.표 2-12 러시아 극동지역의 육우 재고량<sup>1</sup>

단위: 천두

|               | 1986     | 1991     | 1992     | 1993     |
|---------------|----------|----------|----------|----------|
| 러 시 아 연 방     | 59,622.9 | 57,043.0 | 54,676.7 | 51,276.0 |
| 러 시 아 극 동 지 역 | 1,698.7  | 1,709.0  | 1,644.3  | 1,529.0  |
| 사 하 공 화 국     | 396.7    | 409.3    | 419.1    | 392.0    |
| 연 해 지 방       | 439.9    | 406.4    | 368.0    | 340.0    |
| 하바로프스크지방      | 215.4    | 227.8    | 214.7    | 197.0    |
| 아 무 르 주       | 443.3    | 458.6    | 442.3    | 416.0    |
| 캄 차 카 주       | 60.5     | 63.4     | 61.7     | 59.0     |
| 마 가 단 주       | 47.4     | 46.7     | 42.9     | 36.0     |
| 사 할 린 주       | 95.5     | 96.8     | 95.6     | 89.0     |

주: <sup>1</sup> 매년 1월 1일을 기준으로 함.자료: Goskomstat Rossii; USDA ERS, Russian Far East  
Statistics, Disk One, Oct. 1994.

600~650만톤, 平年作 식량생산량은 450~500만톤 정도이다. 1993년의 경우 냉해로 인해 식량생산량은 280~290만톤에 불과하여 총소요량을 600만톤으로 보더라도 50%이상인 약 300만톤의 식량이 부족하였을 것으로 추정되며, 이에 따라 1993년 9월부터는 식량배급을 일시 중단하는 사태까지 초래한 것으로 알려진 바 있다. 1994년의 경우 식량생산량은 380만톤으로 식량소요량 620만톤에 비해 약 240만톤의 식량이 부족하였을 것으로, 1995년의 경우 총수요량 622만톤에 비해 총생산량은 259만톤으로 절반수준인 약 360만톤이 부족한 것으로 추정되었다(표 2-13 참조).

표 2-13 북한의 식량 수급실태

단위: 톤

| 연 도  | 총소요량  | 총 생 산 량 |       |      |       | 부족량   | 자급률<br>(%) |
|------|-------|---------|-------|------|-------|-------|------------|
|      |       | 쌀       | 옥수수   | 기타잡곡 | 계     |       |            |
| 1984 | 5,303 | 2,214   | 2,450 | 936  | 5,600 | +297  | 105.6      |
| 1985 | 5,402 | 2,010   | 2,530 | 490  | 5,030 | 372   | 93.1       |
| 1986 | 5,431 | 2,009   | 2,371 | 445  | 4,825 | 606   | 88.8       |
| 1987 | 5,515 | 2,034   | 2,409 | 509  | 4,952 | 563   | 89.8       |
| 1988 | 5,629 | 2,099   | 2,503 | 608  | 5,210 | 419   | 92.6       |
| 1989 | 5,762 | 2,159   | 2,681 | 642  | 5,482 | 280   | 95.1       |
| 1990 | 5,757 | 1,932   | 2,380 | 500  | 4,812 | 945   | 83.6       |
| 1991 | 5,762 | 1,641   | 2,120 | 666  | 4,427 | 1,335 | 76.8       |
| 1992 | 5,894 | 1,043   | 2,256 | 599  | 3,898 | 1,996 | 66.1       |
| 1993 | 6,065 | 904     | 1,690 | 529  | 2,923 | 3,142 | 48.2       |
| 1994 | 6,156 | 913     | 2,256 | 599  | 3,768 | 2,388 | 61.2       |
| 1995 | 6,224 | 761     | 1,370 | 454  | 2,583 | 3,639 | 38.8       |

자료: 김운근, “북한의 식량수급 전망과 대북지원방안,” 「최근 북한 정치경제 동향 및 전망」, 통일경제연구원 세미나, 1995. 11. pp. 25~26.



## 제 3 장

# 東北亞域內 각국의 농산물무역

## 1. 농림수산물 무역관리제도

### 1.1 중 국

중국은 사회주의혁명 이후 집권적 계획경제를 확립하여 국가가 독점적으로 대외무역을 관리하였다. 즉 對外貿易部가 업종에 따라 설립한 전업공사를 통해 직접 대외무역 업무를 주관하였는데, 이러한 체제하에서 대외무역, 특히 농산물무역은 국내자급을 보충하기 위한 계획경제의 일부분에 불과하였다. 그러나 1978년말 ‘대외개방’의 경제건설 방침을 선언하면서부터 중국은 대외무역체제에 대한 개혁에 착수하였다. 이후 수출입에 대한 分級管理 및 外貿公司에 대한 경영청부제의 실시 등의 조치를 통하여 수출입기업 및 지방의 무역업무에 대한 통제를 크게 완화하였다.

중국에서는 1979년 이후 대외개방정책을 채택한 이래 각종 대외무역기업도 대폭 늘어나기 시작하였다. 그러나 이러한 양적 성장에도 불

구하고 정부의 행정과 기업의 자율권이 분리되지 못했을 뿐만 아니라 무역기업의 경영능력도 여전히 미흡한 상태였다. 그리하여 이러한 문제점을 해결하기 위해 중국정부는 1982년 對外貿易經濟合作部로 하여금 대외무역기업의 설립에 대해 일괄적으로 관리할 수 있는 권한을 부여하였다.

현재 중국의 대외무역 관리부서는 1, 2급 두 가지로 구분할 수 있다. 제1급 관리부서는 對外貿易經濟合作部인데, 대외무역정책을 입안하며, 관련 법규 및 지령성 계획의 시행을 감독하고, 省級 대외무역기업의 설립을 심사, 허가하며 대외무역기업의 경영권을 취소할 수 있는 권한을 가지고 있다. 제2급 관리부서는 각 省의 경제무역청(위원회)들로 對外貿易經濟合作部가 수립한 정책을 省 차원에서 집행하고 對外貿易經濟合作部가 부여한 관리업무를 수행한다.

사회주의 시장경제를 채택하고 있는 중국에서는 수출입계획 및 수출입쿼터 제도를 이용하여 국가가 대외무역을 관리하고 있다.<sup>1</sup>

수출입계획은 다른 경제부문과 마찬가지로 지령성 계획, 지도성 계획, 시장조절 등 3개 부문으로 나누어진다. 지령성 계획은 법적으로 강제성을 띠고 있어 반드시 계획에 따라 시행해야 하는 것으로, 이에 포함되는 제품은 주로 第1類에 해당하는 수출입상품과 국민생활과 밀접한 관련이 있는 것들이다. 지도성 계획은 강제성을 띠지는 않으나 경제조정을 위한 수단으로 第2類 수출입상품이 여기에 해당된다. 그리고 시장조절은 정부의 간섭이 없이 완전히 시장기능에 맡기는 것으로 第3類 수출입상품이 여기에 해당된다.

수출쿼터 대상품목은 다음 네가지로 구분된다. 첫째, '계획수출쿼터'는, 국가경제 및 국민생활과 밀접한 관련이 있는 원자재 성격의 상

<sup>1</sup> 자세한 내용은 朴相守, 「中國의 對外貿易管理制度」, 대외경제정책연구원, 1994; USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: China, WRS-94-4, 1994 를 참조.

품과 전체 수출에서 차지하는 비중이 상대적으로 큰 상품에 대해 쿼터량을 정하는 것이다. 계획수출쿼터가 적용되는 농산물로는 쌀, 대두, 옥수수, 면화 등이 있다. 둘째, ‘主動的 수출쿼터’ 품목에 대해서는, 자국상품을 안정적으로 공급하고 중국상품간 과당경쟁을 방지하기 위해서 중국 스스로 수출 쿼터량을 정한다. 셋째, ‘일반허가관리’는, 수출금액이 크고 수출관리의 혼란을 초래하기 쉬운 품목 및 유명 특산품에 대해 수출허가를 필요로 하는 것이다. 넷째, ‘被動的 수출쿼터’ 품목은, 수입국에서 수입수량을 제한하고 있어 이들 국가와 무역협정을 맺고 있는 중국의 수출수량이 제한을 받는다.

기계·전자상품은 중국의 최대 수입품목으로, 국가경제무역위원회와 무역합작부의 주관하에 쿼터 및 비쿼터품목으로 나뉘어 수입을 관리하고 있다. 쿼터 대상품목은 ‘할당증명’을 통해, 비쿼터 대상품목은 ‘입찰 및 자동등기제도’를 통해 수입을 관리하고 있다. 기계·전자상품을 제외한 일반상품의 수입관리에 대하여는 ‘일반상품 수입쿼터 관리에 관한 잠정조치’를 제정(1993. 12. 29)하여 시행하고 있다. 수입쿼터 관리를 실시하는 일반상품의 품목조정은 국가계획위원회가 관련 부문과 협의하여 국무원의 비준을 거쳐 시행하며, 일반상품의 수입쿼터 관리와 협조업무는 국가계획위원회의 지도하에 각 省, 국무원의 관련부문이 지정한 행정관리기구가 책임지고 있다. 농림수산물로는 식량, 원면, 식물유, 양모 등이 대상품목이다(표 3-1 참조).

이와 같은 쿼터관리와 함께 중국에서는 수출입품목과 무역기업을 효과적으로 통제하기 위하여 수출입허가증 관리제도를 운용하고 있다. 대외개방정책을 실시한 이후에는 무역기업의 급속한 증가와 더불어 자주경영권의 확대에 의해 대내적으로는 수출원자재의 구매경쟁 현상이 나타나 수출원자재의 구매가격이 상승하였으며, 대외적으로는 과당경쟁으로 인해 수출가가 하락하는 한편, 내구소비재의 대량수출과 맹목적인 수입현상이 나타났다. 이에 따라 1980년 이후 무역기업이 수출허가대상품목을 수출할 때에는 반드시 수출허가증을 신청토록 하였다.

표 3-1 중국의 수출입쿼터 관리대상 농림수산물

| 관 리 방 식         | 관리대상 농림수산물 품목                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 계획수출쿼터<br>대상 품목 | 쌀, 대두(분말 포함), 옥수수(분말 포함), 차잎, 면화, 면사, 잠사류, 대두박, 땅콩알갱이, 원목 및 판목, 토끼털, 한약재 |
| 일반상품수입<br>쿼터 품목 | 양모, 목재, 합판, 천연고무 및 합성고무, 원당, 펄프, 담배 및 담배제품, 식량, 원면, 식물유, 주류              |

자료: 朴相守, 「中國의 對外貿易管理制度」, 대외경제정책연구원, 1994, p. 62, p. 81을 토대로 재작성.

또 모든 수입화물에 대해서 심사, 비준의 절차를 받도록 하였으며, 그 중 수입제한품목에 대해서는 반드시 對外貿易經濟合作부와 省級 對外貿易局에 수입허가증을 신청하도록 하였다.

현재 수출 또는 수입 제한품목은 3가지로 대별되며 그 중 第1, 第2類 품목이 수출 또는 수입 허가증 관리대상 품목에 속해 있다. 제1류 수출상품은, 국민생활에 밀접한 관계가 있으며 또한 국제시장에서 경쟁력을 가지고 있는 품목으로, 대외경제무역합작부에서 지정한 수출입 총공사가 일괄 취급하고 있다. 농산물에서는 차잎, 옥수수, 황대두, 잠사류, 면화, 면사 등이 이에 속한다(표 3-2 참조). 제2류 수출상품은, 공급에 제한이 있으며 국제시장에서 경쟁이 치열한 품목으로 수출 허가를 받은 기업만이 수출할 수 있다. 제3류 수출상품은, 제1, 제2류를 제외한 품목으로 수출권한을 가진 모든 기업이 수출할 수 있다.

1994년도의 수출허가증 대상품목중 면화가 對外貿易經濟合作부의 割當許可事務局에서 직접관리하도록 제2류상품에서 제1류상품으로 상향 조정된 바 있다. 이는 지난 몇년간 지속된 면화의 흥작에 따른 조치로 수출기업의 자격조건이 제2류에서 제1류로 변동됨에 따라 수출요건이 강화됨은 물론 수출가격의 통제까지 받게 되었다는 사실을 의미한다.

요컨대 중국의 무역체제 개혁은 제도 개선에 의해 그간의 문제를 완화하고자 하는 것으로 기본적으로 사회주의체제의 기본 틀내에서 이루

표 3-2 중국의 수출허가증 관리대상 농림수산물, 1994

| 수출허가증 발급기관            | 수출허가증 발급대상 농림수산물                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 對外貿易經濟合作部<br>割當許可事務局  | 차잎, 옥수수, 황대두, 잡사료, 면화, 면사                                                                                                                                                                                                                                 |
| 對外貿易經濟合作部<br>特派員事務所   | 살아있는 소, 살아있는 돼지(50kg 이상), 살아있는 돼지(10~50kg 이상), 살아있는 돼지(10~50kg 이하), 살아있는 양, 살아있는 닭, 살아있는 오리, 살아있는 거위, 살아있는 비둘기, 소고기, 돼지고기, 새끼 돼지고기, 양고기, 닭고기, 오리고기, 거위고기, 냉동 비둘기, 마늘, 밤, 쌀, 烏龍茶, 원목, 제재목, 염소털, 모시, 모시사                                                    |
| 省 對外經濟貿易廳<br>(委員會, 局) | 토끼고기, 꽃게, 上海 게, 皮蛋, 꿀, 로알제리, 돼지털, 송이버섯(신선, 냉동, 냉장, 酸藏), 염장버섯, 薇菜干, 팔, 만다린 오렌지, 哈密瓜·伽師瓜, 배(鴨梨, 香梨, 雪梨), 계피, 홍차, 계피油, 수수, 메밀, 참깨, 땅콩, 當歸, 黨參, 국화, 冬蟲草, 半夏, 황기, 해나무 열매, 구기자, 인삼, 감초제품, 꿀풀 및 그 제품, 설탕, 버섯통조림, 죽순통조림, 삶은 죽순, 紹興酒, 대두박·대두餅, 오동나무원목, 오동나무판재, 토끼털 |

자료: 朴相守, 「中國의 對外貿易管理制度」, 대외경제정책연구원, 1994, pp. 96~101을 토대로 재작성.

어진 것이었다. 특히 쌀, 콩, 옥수수, 면화 등의 수출은 여전히 강력한 계획관리하에 있다. 이들 품목은 계획쿼터관리(국가경제 및 국민생활과 밀접한 관련이 있는 원자재 성격의 상품과 전체 수출에서 차지하는 비중이 상대적으로 큰 상품에 대해 對外貿易經濟合作部에서 쿼터량을 정하여 各 省, 自治區, 直轄市, 市에 이를 하달하면 중앙 각부처 소속의 外貿總公司에서 집행)의 대상 품목일 뿐만 아니라 그 중에서도 국가계획위 평형관리상품(國家計劃委員會와 對外貿易經濟合作部가 협의하여 그 계획을 확정하는 품목)에 속하여 있기 때문이다.

## 1.2 구 소 련

소련방 해체 이전의 구소련의 무역체제는 수출의 물량 및 수출에 따른 외환수입에 대한 국가의 통제, 수입품의 국가에 대한 강제적 조달 및 국가에 의한 수입품의 분배로 특징지워진다. 사회주의권과의 무역은 경제지원의 측면에서 바터무역의 형태로 이루어졌는데, 대체로 싼 가격으로 에너지자원을 수출하고 비싼 가격으로 농산물을 수입하였다. 자본주의권과의 무역은 硬貨를 획득하기 위한 목적에서 이루어졌다. 주로 에너지자원이나 원자재를 수출하였고, 이렇게 얻은 硬貨는 사회주의권과의 무역에서 구하지 못한 물품을 수입하는데 사용되었다.

소련방 해체와 개혁 이후 수출입 활동에 대한 국가독점체제는 형식상으로는 폐지되었다. 러시아의 경우 ‘대외경제활동 자유화에 관한 대통령포고령’(1991. 11. 15)에 의하여 과거 국영무역기업이나 정부로부터 특별히 허가를 받은 조직만이 대외무역에 종사할 수 있던 체제를 폐지하고 모든 기업에 대외경제활동에 종사할 수 있도록 허용하였다.

개혁 초기 러시아에는 여러개의 관련 부처가 수출입을 관장하는 조직을 경쟁적으로 신설하였으며, 이에 따른 관련기관간의 업무협조체계 결여가 문제점으로 등장하였다. 또 무역기업의 난립과 함께 주요 원자재의 과다한 수출 통제와 수출 외환소득의 불법유출 통제가 주된 관심사로 대두되었다. 이에 러시아정부는 1993년 하반기에 대외경제관계부내의 ‘대외경제활동조정국’(Main Department of Coordination of Foreign Economic Activity of the Subjects of the Coordination of Foreign Economic Activity of the Subjects of the Federation)과 독립조직인 ‘외환 및 수출통제국’(Federal Service on Currency & Export Control)을 설립하였다.

‘대외경제활동조정국’은 수출입관리정책 수행과 관련된 중앙정부와 지방정부간의 정책조정 문제를 관리하고, 수출입정책을 통한 지방정부의 발전방안을 수립하는 업무를 담당하도록 하였다. 특히 ‘외환 및 수

표 3-3 구소련의 무역정책 현황, 1993

|        | 수출 정책         |    |      | 수입 정책 |      |      |
|--------|---------------|----|------|-------|------|------|
|        | 관세            | 쿼터 | 보조금  | 관세    | 쿼터   | 보조금  |
| 러시아연방  | 있음            | 있음 | 거의없음 | 있음    | 거의없음 | 거의없음 |
| 우크라이나  | 있음<br>(5~10%) | 있음 | 없음   | 있음    | 거의없음 | 있음   |
| 벨라루스   | 있음<br>(2~30%) | 있음 | 없음   | 있음    | 거의없음 | 없음   |
| 카자흐스탄  | 있음<br>(약18%)  | 있음 | 없음   | 있음    | 거의없음 | 있음   |
| 우즈베키스탄 | 있음            | 있음 | 없음   | 있음    | 있음   | 있음   |

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, WRS-94-1, 1994, p. 34.

출통제국'은 수출통제와 관련된 통계 및 자료 등 제반 정보를 집중 관리함으로써 수출입활동 전과정에 걸친 업무를 조정·통제하며, 관련기관의 여러가지 규정을 조정하는 등 막강한 권한을 보유하게 되었다.

개혁 이후 대부분의 구소련지역에서 대외무역활동이 자유화되었다고는 하지만, 수출에 대한 통제, 硬貨 획득, 중앙집권화된 수입절차, 바터무역 등 구체제에서의 특징들이 잔존하고 있다. 수출정책의 측면에서 대부분 구소련지역 국가들에서 직접보조는 행하여지지 않는 반면 수출허가제도와 수출세제도가 유지되고 있다(표 3-3 참조). 러시아의 경우에도 대외무역을 자유화한 이후에도 기존원칙의 급격한 변경에 따른 과도기적 혼란을 방지하기 위해 정부가 여러가지 수출통제제도를 계속 운영하고 있다.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 자세한 내용은 尹瓚赫, 「러시아의 輸出入制度」, 대외경제정책연구원, 1994; USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, WRS-94-1, 1994 를 참조

수출허가제도란 특정품목에 대해 정부로부터 허가를 받아 수출하도록 하는 것이다. 이는 수출대상 품목의 성격에 따라 크게 두가지로 분류해 볼 수 있다. 첫째는 시장경제체제로 이행하는 과도기 동안 국내 자원의 해외유출에 대한 통제체계를 확보하기 위한 것으로 점차 그 대상이 축소되고 있다. 둘째는 마약, 무기류, 기타 향정신성 의약품 등 대상품목의 특성 때문에 여타 국가에서도 허가제나 기타 특별절차에 따라 수출하도록 하는 품목들이다.

한때 러시아는 외국인투자법 제25조(상품 및 서비스의 수출입)에 따라 외국인 100% 출자기업이나 법정자본에 대한 외국인 출자비율이 30% 이상인 기업에 대하여 허가를 받지 않고 자사 생산품을 수출할 수 있도록 허용한 바 있다. 그러나 주요 원자재가 외국인합작기업의 생산품으로 위장되어 정부의 통제를 받지 않고 수출되는 사례가 빈발하였다. 이에 따라 러시아정부는 외국인합작기업의 수출시 자체적으로 생산한 생산품임을 증명하는 증명서를 첨부하도록 의무화함으로써, 외국인합작기업의 수출을 통제하고 있다.

한편 수출세 제도도 중요한 수출관리 수단이다. 러시아정부는 특히 이 제도를 통해 국제가격의 20~30%에 상당하는 수출세를 부과함으로써 국내수출업자들이 국내가격과 국제가격간의 차이를 이용한 덤핑수출로 야기되는 국내자원의 유출 및 이로 인한 국부유출을 방지하고자 하였다.

러시아내 수출상품에 대한 쿼터제는 1992년에 한시적으로 도입되었다가 점진적으로 폐지하겠다는 계획이 수차례 발표되었다. 러시아정부가 쿼터제의 폐지와 관련하여 발표한 계획을 살펴 보면 쿼터제를 수출세로 대체하려는 것과 쿼터적용대상 품목을 축소하려는 것으로 요약할 수 있다. 이러한 과정을 거쳐 1995년에 들어서는 쿼터제의 폐지가 공식화되었다. 그러나 러시아에서는 ‘전략적 주요 원자재’(SRM: Strategically Important Raw Material)에 대한 수출창구지정제도를 운영하고 있기 때문에 쿼터제가 완전히 폐지된 것으로 볼 수는



없다.

수출창구지정제도는 정부가 지정한 ‘전략적 주요 원자재’는 대외경제관계부의 허가를 받아 등록된 창구기업을 통해서만 수출할 수 있도록 한 제도이다. 이 제도가 최초로 도입된 당시인 1992년 6월 당시에는 광범위한 원료상품이 포괄적으로 포함되었다가, 1993년 3월 ‘전략적 주요 원자재’의 목록이 더욱 세분화되면서 목재 및 종이관련제품 상당 수가 그 목록에서 제외되는 대신 어류 및 수산물관련제품이 새로 추가되었다. 1994년에는 ‘전략적 주요 원자재’의 수출을 통해서 수출할 수 있는 품목이 종전의 17개 상품군에서 13개 상품군으로 축소됨에 따라 적용대상 품목의 숫자가 대폭 줄어 들었다. 여기에는 석유와 함께 소맥, 대두, 해바라기씨, 목재 및 펄프, 어류, 갑각류, 어란 등이 포함되어 있다.

구소련지역의 수입정책은 일반적으로 관세 및 보조금으로 특징지워지며, 상대적으로 쿼터제는 거의 존재하지 않는 편이다. 대부분의 구소련지역에서 1992~93년에 재정수입을 증대하기 위한 목적에서 관세체제가 새롭게 도입되었으며, 이를 통하여 수입품의 수입과 분배에 있어서 국가가 강력한 역할을 수행하였다. 그러나 러시아의 경우 GATT 가입을 추진중이고 서방국가들도 관세를 인하를 요구하고 있는 점을 고려하여 국내산업의 경쟁력 회복과 병행하여 점진적으로 관세를 인하할 계획이라고 밝히고 있다. 러시아의 비관세 수입관리 수단은 일반적인 서방국가들과 별다른 차이가 없는 것으로 평가되고 있다. 러시아는 대외무역 자유화 초기에는 제반 비관세 수입규제제도를 도입하지 않다가, 전반적인 수입관리 강화 방침에 따라 1994년에야 안정성 강제인증제도 등 비관세 수입관리제도를 도입하고 있다.

요컨대 러시아연방의 수출입 관리제도는 국내물자 및 외환 부족 현상을 타개하기 위한 수출입의 조정과 외환규제를 목적으로 운영되고 있다. 과거 물자부족이 심각했던 러시아로서는 수입관리보다는 허가(licensing) 및 쿼터(quotation)에 의한 수출관리에 역점을 두어 왔

다. 그러나 1992년 대외무역자유화 조치를 실시한 이래 수출관리가 점진적으로 완화되는 한편, 만성적인 외환부족 및 국제수지 적자문제를 해결하기 위해 수입관리가 더욱 강화되고 있다.

개혁 이후 수출입 활동에 대한 국가독점체제는 형식상으로는 폐지되었으나 종래의 국영무역기관의 비중은 여전히 크며 중앙집권적 수출입 체제도 상당 부분 유지되고 있다. 특히 상품의 특성상 일반유통이 되지 않는 품목, 유통 및 취급상 주의를 요하거나 한정적 목적에 사용되는 품목 등은 수출입 모두에 대해 허가제(licensing)가 운용되고 있다. 수입허가제를 운용하는 주요 부처로는 농업부, 환경·천연자원부가 있으며, 일부 상품의 경우 각료회의의 결정, 또는 대통령이 정한 절차에 의해 수입된다.

### 1.3 북 한

북한의 무역정책은 국가지도의 원칙, 호혜·평등의 원칙, 자립적 민족경제의 원칙을 토대로 하고 있다. 이같은 기본적인 정책방향을 토대로 하여 북한에서의 무역은 국가계획위원회의 계획에 의해 상대국과 품목별로 쿼터를 책정하는 쌍무적인 성격을 지니고 있다. 북한의 무역은 자급자족 경제를 유지하는 데 있어서의 보조수단으로써 극히 제한된 규모에서 이루어지고 있다. 1950년대말까지는 여타 사회주의 국가들로부터의 원조가 주류를 이루었으나, 1960년대의 원조 감소로 대외무역의 확대가 강조되기 시작하였다. 그러나 북한의 주요 수출품목인 원자재 가격의 하락 등으로 북한의 무역은 좀체로 확대되지 않았으며, 1984년 ‘합영법’ 제정을 계기로 대외개방을 천명하고는 있으나 실질적인 조치는 이루어지지 않고 있다.

북한의 무역관리기구인 중앙정부기관의 계획과 지시에 의해 통제를 받고 있으며, 무역업무는 중앙계획에 의해 수행되고 대외 무역기관과 기업관리자에게는 목표과제에 대해 엄격한 책임이 부과된다. 북한을

대표하는 최고 무역기관은 정무원 무역부이다. 그리고 북한과 외교관계가 없는 국가들과의 무역 촉진은 조선 국제무역촉진위원회가 맡고 있고, 과학기술 교류의 촉진은 정무원 대외경제사업부 산하의 조선대외과학기술교류위원회가 임무를 맡고 있다.

이와 같이 정부기관의 통일적 지도하에 무역상사는 상대국과 수출계약을 체결하고, 직접 무역업무를 수행하며 해당 상품에 대해서는 전적으로 권리를 갖고 있다. 그러나 최근 독립채산제가 확대 실시됨에 따라 특정의 공장·기업소나 협동조합 등과 직접 연결되어 이들 공장에 생산된 상품을 수출하고 그 판매 대금으로 필요로 하는 원료를 수입하는 것을 전담으로 하는 무역상사가 많이 설립되었다. 또한, 최근 북한 무역상사들은 외국과의 직거래업무뿐 아니라 제3국간의 중개무역 업무까지도 취급하는 등 업무를 다양화하고 있다.

북한의 무역거래 형태는 호혜·평등의 원칙과 상호주의에 입각하여 협정무역에 의한 바터무역을 기본으로 하고 있으나 구체적인 거래형태는 대상국에 따라 다르다. 먼저 사회주의 국가들과의 무역은 장기 무역협정과 이에 따라 매년 체결하는 무역협정서에 의해 이루어지는데, 상품수입 대금을 경화로 결제하지 않고 그에 상응하는 상품으로 수출하며 매년 한 차례씩 그 차액만을 청산하는 구상무역을 원칙으로 하고 있다.

이에 반해 서방국과의 무역은 국교가 수립된 대부분의 국가와는 직접교역 형태로 이루어지고 있으며, 미수교국과는 간접무역, 우호무역, 민간무역협정의 세 가지 형태로 교역이 이루어진다. 일반적으로 직접무역은 두 나라 사이에 체결된 장기 통상협정에 따라 이루어지며 매년의 무역거래 품목 및 수량에 대해서는 무역협정서를 서명 교환하는 것이 통례이다. 간접무역은 제3국을 경유하여 무역계약을 체결하고 해당 국가의 은행을 경유하여 대금결제가 이루어지는 중개무역이 일반적이다. 그리고 우호무역은 상대국에 우호협회를 설치하고 북한의 무역촉진위원회가 상대국의 우호협회에 가입한 상사와 거래하는 형태이다. 민간

무역협정은 북한의 국제무역촉진위원회와 상대국의 민간 단체 사이에 민간 무역협정을 체결하고 이에 따라 무역이 이루어지는 형태이다.

관세는 일반적으로 무역상품 또는 일부 비무역상품이 관세경계선을 통과할 때 부과하는 조세로 규정되고 있지만, 북한의 경우는 사회주의 국가의 특징상 국내 산업의 보호보다는 단지 밀수방지, 외환독점, 상품의 수출입 통제 및 관리를 위한 제도적 장치로서의 역할을 하는 특징을 갖는다.

관세의 종류는 품목에 따라 수출세와 수입세가 있고 최고세율과 최저세율의 복수세율을 채택하고 있다. 관세기관으로는 관세관리총국과 세관이 있다.

## 2. 농산물무역의 현황

### 2.1 중 국

1949년 이후 대부분의 시기에 중국의 농산물 수출액은 수입액을 상회하였다. 이러한 순수출 잉여는 우선순위가 앞선 비농산물의 수입을 결제하는 중요한 원천이 되었다. 중국에서는 1984년 작물생산이 정점에 이르기까지 수입이 감소하고 수출이 확대됨에 따라 1980년대 중반 농산물무역의 흑자액은 급격히 증가하였다. 그러나 1980년대 후반 이러한 흑자액은 점차 축소되었다. 이 시기에는 식량과 면화의 생산이 정제하는 한편 국내수요는 증대하였기 때문이다. 그러나 1989년 이후 작황의 호전에 힘입어 농산물수출은 다시 증가하였고, 농산물수입은 1990년과 1993년에 하락하기도 하였으며, 전체적으로 무역흑자가 다시 증가세를 나타냈다(표 3-4 참조).

중국의 수출 농산물로는 살아있는 가축, 육류 및 육제품, 과일 및 채소류, 섬유류, 식량작물이 있다. 수출 식량작물로는 옥수수과 쌀이

표 3-4 중국의 농산물 무역 수치

단위: 10억달러

|      | 수 출 액 | 수 입 액 | 수 지  |
|------|-------|-------|------|
| 1984 | 5.23  | 2.73  | 2.48 |
| 1985 | 6.28  | 2.45  | 3.83 |
| 1986 | 7.12  | 2.74  | 4.38 |
| 1987 | 8.03  | 3.89  | 4.14 |
| 1988 | 9.46  | 5.83  | 3.63 |
| 1989 | 9.70  | 6.71  | 2.99 |
| 1990 | 9.77  | 5.47  | 4.30 |
| 1991 | 10.55 | 6.07  | 4.48 |
| 1992 | 15.26 | 8.65  | 6.61 |
| 1993 | 15.87 | 7.73  | 8.14 |

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: China, 1994, p. 5.

대표적인 품목이다. 생산 증가를 나타냈던 개혁의 초기단계(1978~84)에는 옥수수, 유지작물, 대두(박), 면화 등의 수출이 증가하였다. 對外貿易經濟合作部(MOFERT)의 통계에 의하면, 식량 총수출량은 1982년 125만톤에서 1985년 890만톤으로 증가하였다. 그러나 1985~90년에는 식량 수출의 성장세가 둔화되어, 中國海關統計에 따른 1990년 식량 수출량은 580만톤에 머물렀다. 1990~93년의 작황 호전은 다시 수출을 증가시켜 1993년 식량 수출량은 1,330만톤에 이르게 되었다(표 3-5 참조).

이와 같이 식량 수출의 비중이 높아지는 가운데 축산물 수출의 상대적 중요성은 상당히 하락하였다. 중국의 생돈은 대부분이 홍콩에 수출되었는데, 수출량은 1980년대 후반 이래 270~300만톤 수준에서 변동하면서 감소 또는 정체하는 추세를 나타냈다. 신선 또는 냉동 돈육의 수출은 1993년과 1994년에 약간 증가하였으나, 여전히 1990년의 124,000톤 수준에는 미치지 못하고 있다(표 3-6 참조).

수입 측면에서는 식량 및 관련제품의 비중이 상당히 하락하였다. 이

표 3-5 중국의 식량 무역과 이용

|      | 무 역 (1,000톤) |        |        | 이 용 (백만톤)        |      |       |
|------|--------------|--------|--------|------------------|------|-------|
|      | 수 입          | 수 출    | 순수출    | 식용외 <sup>1</sup> | 사료용  | 합 계   |
| 1983 | 13,520       | 1,150  | 12,370 | 129.4            | 38.5 | 167.9 |
| 1984 | 10,410       | 3,190  | 7,220  | 133.9            | 44.1 | 178.0 |
| 1985 | 5,970        | 9,330  | -3,360 | 131.9            | 52.5 | 184.4 |
| 1986 | 7,320        | 9,420  | -2,100 | 132.9            | 56.4 | 189.3 |
| 1987 | 16,280       | 7,080  | 9,200  | 134.2            | 58.9 | 193.1 |
| 1988 | 15,330       | 7,180  | 8,150  | 134.0            | 60.1 | 194.1 |
| 1989 | 16,580       | 6,570  | 10,010 | 132.9            | 61.6 | 194.5 |
| 1990 | 13,720       | 5,830  | 7,890  | 140.2            | 61.6 | 201.8 |
| 1991 | 13,450       | 10,860 | 2,590  | 142.8            | 65.4 | 208.2 |
| 1992 | 11,620       | 12,020 | -400   | 139.9            | 68.6 | 208.5 |
| 1993 | 7,330        | 13,270 | -5,940 | 144.4            | 74.3 | 218.7 |
| 1994 | 9,010        | 10,840 | -1,830 | na               | na   | na    |

주: <sup>1</sup> 식용외에는 식용, 종자용, 공업용을 포함.

자료: USDA FAS, World Grain Situation and Outlook.

밖에 섬유류, 유지작물과 같은 전통적인 수출품의 중요성도 상대적으로 감소하였다(Chai, 1993, p. 362). 식량 수입의 시기별 동향은 수출의 경우와는 역의 방향을 보인다. 즉 <표 3-5>에서 보는 바와 같이 1987~91년에는 식량부문에서 순수입이 나타났다. 이 중에서도 밀의 수입이 큰 비중을 차지하고 있는데, 이 시기에 밀의 수입량은 500~1,000만톤 사이에서 변동하였다(표 3-6 참조).

1994년 12월 중국은 태국으로부터의 쌀 수입 이외에 미국으로부터 옥수수과 밀을 대량 수입하였는데, 이러한 조치는 중국 정부가 식량수급 상황을 매우 심각하게 인식하고 있다는 것을 의미한다. 최근 중국의 식량 수입은 1994년의 흉작 뿐만 아니라 1980년대 이래 축산부문의 급속한 팽창에 그 원인이 있다. 사료용으로 이용된 식량은 1984년 4,410만톤으로부터 1993년의 7,430만톤에 이르기까지 10년간 68.5%나 증가하였던 것이다(표 3-5 참조).

중국 東北三省에서의 농산물수출은 꾸준히 증가하고 있다. 특히 감

표 3-6 중국의 상품별 농산물 수출 동향

단위: 백만톤, 백만두

|      | 밀     | 옥수수  | 쌀    | 대 두   | 면 화    | 돼 지 <sup>1</sup> | 돈 육 <sup>2</sup> |
|------|-------|------|------|-------|--------|------------------|------------------|
| 1985 | -5.4  | 6.2  | 0.8  | 1.139 | 0.347  | 3.0              | 0.111            |
| 1986 | -6.1  | 5.1  | 0.6  | 1.079 | 0.558  | 3.1              | 0.105            |
| 1987 | -13.2 | 2.3  | 0.5  | 1.437 | 0.749  | 3.0              | 0.100            |
| 1988 | -14.5 | 3.4  | 0.4  | 1.328 | 0.433  | 3.0              | 0.063            |
| 1989 | -14.9 | 3.4  | -0.7 | 1.249 | -0.247 | 3.0              | 0.088            |
| 1990 | -12.5 | 2.5  | 0.3  | 0.939 | -0.249 | 3.0              | 0.124            |
| 1991 | -12.4 | 7.8  | 0.6  | 1.109 | -0.171 | 2.9              | 0.117            |
| 1992 | -10.6 | 10.3 | 0.9  | 0.539 | -0.135 | 2.9              | 0.050            |
| 1993 | -6.4  | 11.1 | 1.3  | 0.270 | 0.140  | 2.7              | 0.060            |
| 1994 | -7.2  | 8.7  | 1.0  | 0.830 | -0.392 | 2.7              | 0.100            |

주: <sup>1</sup> 생돈.<sup>2</sup> 신선육 또는 냉동육.

자료: OECD, Agricultural Policies, Markets and Trade in the Central and Eastern European Countries, Selected New Independent States, Mongolia and China: Monitoring and Outlook 1995, 1995, p. 230; USDA ERS, Agricultural Statistics of the People's Republic China, 1949~90, 1992, pp. 303~308; USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: China, 1994, p. 57.

林省의 수출 증대는 괄목할만한 것으로 1993년의 수출액이 1980년대 초에 비해 40배 이상으로 증가하였다. 黑龍江省의 경우에도 과거 10여년간 수출액이 10배 이상 증가하였으며, 遼寧省도 2~3배 정도 증가하였다. 전체 수출액중에서 농산물이 차지하는 비중은 吉林省이 50% 이상을 유지하고 있으며, 중화학공업이 발전한 遼寧省은 10~15%에 그치고 있다(표 3-7 참조).

표 3-7 중국 동북삼성의 농산물수출

|      | 遼寧省          |                         | 吉林省          |                         | 黑龍江省         |                         |
|------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
|      | 수출액<br>(억달러) | 비 중 <sup>1</sup><br>(%) | 수출액<br>(억달러) | 비 중 <sup>1</sup><br>(%) | 수출액<br>(억달러) | 비 중 <sup>1</sup><br>(%) |
| 1978 | 2.5          | 16.4                    | 0.1          | 54.1                    | na           | na                      |
| 1979 | 3.9          | 15.2                    | na           | na                      | na           | na                      |
| 1980 | 3.4          | 8.6                     | 0.2          | 33.0                    | na           | na                      |
| 1981 | 2.8          | 6.4                     | na           | na                      | 0.4          | 33.2                    |
| 1982 | 2.4          | 5.6                     | na           | na                      | 0.7          | 39.4                    |
| 1983 | 3.0          | 7.6                     | na           | na                      | 1.2          | 46.5                    |
| 1984 | 4.6          | 9.2                     | na           | na                      | 1.9          | 55.8                    |
| 1985 | 5.0          | 9.9                     | 3.5          | 81.2                    | 2.7          | 64.2                    |
| 1986 | 4.2          | 13.6                    | na           | na                      | 3.7          | 59.9                    |
| 1987 | 4.7          | 12.4                    | na           | na                      | 4.6          | 56.5                    |
| 1988 | 6.0          | 15.5                    | na           | na                      | 5.3          | 55.8                    |
| 1989 | 6.8          | 15.3                    | na           | na                      | 5.6          | 54.5                    |
| 1990 | 6.2          | 11.1                    | 4.1          | 54.6                    | 3.8          | 35.1                    |
| 1991 | 8.1          | 14.1                    | 5.7          | 55.5                    | 5.3          | 38.2                    |
| 1992 | 9.4          | 15.2                    | 7.1          | 54.7                    | 5.0          | 27.4                    |
| 1993 | 8.1          | 13.0                    | 8.6          | 53.0                    | 3.7          | 19.6                    |

주: <sup>1</sup> 전체 수출액에서 차지하는 비중.

자료: 「遼寧統計年鑑」, 1994; 「吉林統計年鑑」, 1994; 「黑龍江統計年鑑」, 1994.

## 2.2 구 소 련

소비에트 시기에 총수입중 농산물이 차지하는 비중은 지난 1970년대 이래 크게 변화하지 않았다. 농산물수입에 있어서의 약간의 변동은 국내 농업생산의 변동에 기인한 것이었다. 1970~89년 동안 총수입중 농산물의 비중은 약 21% 정도였으며, 수입에 대한 전체 경화 지불액



의 1/4 정도가 농산물 수입에 사용되었다(OECD, 1991, p. 186).

대체로 구소련은 세계 식량수입의 15~20%를 차지하였다. 주요 수입품은 밀과 옥수수였으며, 보리 및 사탕수수도 상당한 양이 수입되었다. 구소련은 또한 상대적으로 소량의 식량을 주로 동유럽에 수출할 뿐이었다. 미국 농무부(USDA)에 의하면, 1981~90년에 식량의 소비량은 점차 증가하였는데, 이 때 사료용 소비량의 성장이 주목할 만하다. 즉 총소비량중 식용으로의 사용량이 전체의 20~23%인 반면에 사료용은 55~57%에 달하고 있다(USDA FAS, World Grain Situation and Outlook, Dec. 1991). 이러한 점은 1980년대의 정부정책이 축산부문을 중시하였음을 반영하는 사실이다.

구소련의 식량 수입수요는 1980년대에는 매년 평균 4천만톤 수준을 기록하였으나, 연방이 해체되고 시장개혁이 진행되기 시작한 이후 결정적으로 감소하였다. 1991년과 1994년 사이에 구소련에서는 각 공화국간 무역을 포함하여 식량 수입량이 약 2,300만톤 감소하였다.

이와 같이 식량 수입수요가 크게 감소한 것은, 개혁 이후 축산부문이 축소됨에 따라 사료로의 식량 사용량이 크게 감소하였기 때문이다. 1990년과 1993년 사이 사료용 및 기타 용도로 사용된 식량은 3,850만톤이 감소한 반면, 식용, 종자용, 공업용으로 사용된 식량은 같은 기간 동안 380만톤 증가하였다(표 3-8 참조). 그밖에도 경화 및 기타 재정적 제약이 수입수요 감소의 주요 원인으로 작용하였다. 또한 몇몇 공화국은 기존의 수입보조금을 철폐하고 새로운 수입장벽을 설치함으로써 식량 수입을 줄이고자 하였다(USDA, 1994, p. 46).

한편 구소련에서는 개혁 이후 식육에 대한 소비수요의 감소와 함께 수입에 대한 보조금 삭감, 관세 부과 등이 이루어짐으로써, 식육 수입도 크게 감소하였다. 독립국가연합(CIS)의 통계에 의하면, 국외 및 구소련 여타 국가로부터의 식육 및 육제품 수입량이 1991년 180만톤에서 100만톤 이상 감소하였다(USDA, 1993, p. 69). 미국 농무부(USDA)는 러시아연방의 식육 및 육제품의 순수입량은 1991년 147

표 3-8 구소련의 식량 무역과 이용<sup>1</sup>

단위: 백만톤

|      | 무 역 <sup>2</sup> |     |      | 이 용              |                  |       |
|------|------------------|-----|------|------------------|------------------|-------|
|      | 수 입              | 수 출 | 순수입  | 식량외 <sup>3</sup> | 사료외 <sup>4</sup> | 합 계   |
| 1987 | 33.9             | 2.3 | 31.6 | 71.7             | 137.1            | 208.8 |
| 1988 | 41.3             | 3.0 | 38.3 | 73.3             | 134.9            | 208.2 |
| 1989 | 41.5             | 3.2 | 38.3 | 73.3             | 145.2            | 218.5 |
| 1990 | 29.0             | 2.9 | 26.1 | 73.6             | 153.7            | 227.3 |
| 1991 | 40.9             | 1.1 | 39.8 | 76.9             | 130.1            | 207.0 |
| 1992 | 35.0             | 8.6 | 26.4 | 72.9             | 124.6            | 197.5 |
| 1993 | 20.5             | 7.6 | 12.9 | 77.4             | 115.2            | 192.5 |

주: <sup>1</sup> 여기에서 식량은 밀과 잡곡을 포함.

<sup>2</sup> 구소련내 각 공화국간 무역과 구소련 외부와의 무역을 포함.

<sup>3</sup> 식용, 종자용, 공업용을 포함.

<sup>4</sup> 사료용과 나머지 부분을 포함.

자료: 1987~90년의 수치는 USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1993, pp. 59 에서, 1991~93년의 수치는 USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1994, p. 58 에서 인용.

만톤에서 1992년 70만톤으로 감소하였으며, 우유와 유제품은 1991년 615만톤 순수입에서 1992년에는 오히려 20만톤 정도 순수출한 것으로 추정하였다(표 3-9 참조).

러시아 극동지역에서도 사료용 곡물 수요의 감소와 함께 식량수입이 감소하는 추세에 있다. 단 수입되는 식량의 60% 정도가 식용으로 사용되고 있으므로 구소련 전체에서와 같이 급격한 속도로 수입이 감소되지는 않을 것으로 전망된다(표 3-10 참조).

요컨대 중국의 농산물 무역수지 흑자는 1980년대 중반 급속히 늘어났으나, 1980년대 후반에는 점차 감소하였다가 1989년 이후의 작황 호조로 다시 증가하였다. 중국의 수출 식량은 주로 옥수수과 쌀인데,

표 3-9 구소련의 식육 및 낙농품 수입<sup>1,2</sup>

단위: 1,000톤

| 식육 및 육제품 |  | 러 시 아   | 우크라이나  | 벨라루스   | 카자흐스탄  | 우즈베키스탄 |
|----------|--|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1990     |  | 1,500.8 | -290.3 | -176.2 | -160.1 | 205.9  |
| 1991     |  | 1,465.2 | -216.3 | -164.7 | -134.9 | 147.3  |
| 1992     |  | 702.4   | na     | -102.3 | -43.7  | 81.2   |
| 우유 및 유제품 |  | 러 시 아   | 우크라이나  | 벨라루스   | 카자흐스탄  | 우즈베키스탄 |
| 1990     |  | 7,087   | -1,582 | -1,510 | 148    | 1,117  |
| 1991     |  | 6,147   | -1,276 | -1,303 | 99     | 587    |
| 1992     |  | -205    | na     | -276   | 211    | 198    |

주: <sup>1</sup> 구소련내 각 공화국간 무역과 구소련 외부와의 무역을 포함.<sup>2</sup> 일력년도 기준.

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, 1994, pp. 74~75.

표 3-10 러시아 극동지역의 식량수입

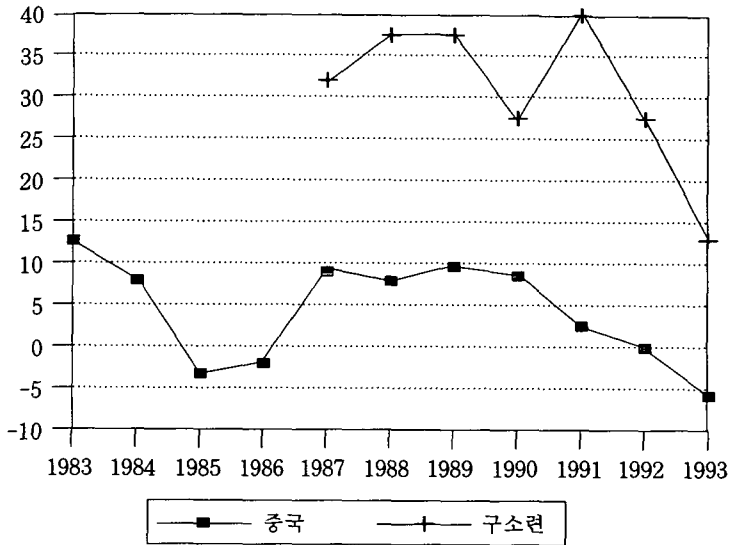
|           | 1989        |                          | 1990        |                          | 1991        |                          |
|-----------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
|           | 수입량<br>(천톤) | 사료비중 <sup>1</sup><br>(%) | 수입량<br>(천톤) | 사료비중 <sup>1</sup><br>(%) | 수입량<br>(천톤) | 사료비중 <sup>1</sup><br>(%) |
| 러 시 아 연 방 | na          | na                       | na          | na                       | na          | na                       |
| 러시아극동지역   | 1,012.8     | 47.1                     | 877.9       | 39.9                     | 1,035.5     | 41.6                     |
| 사 하 공 화 국 | -           | -                        | -           | -                        | -           | -                        |
| 연 해 지 방   | 248.5       | 57.6                     | 237.7       | 59.6                     | 340.5       | 52.1                     |
| 하바로프스크지방  | 390.4       | 55.3                     | 300.6       | 50.5                     | 298.1       | 53.1                     |
| 아 무 르 주   | 291.4       | 27.2                     | 234.6       | 10.7                     | 209.5       | 9.3                      |
| 캄 차 카 주   | -           | -                        | 24.2        | -                        | 36.8        | -                        |
| 마 가 단 주   | -           | -                        | -           | -                        | -           | -                        |
| 사 할 린 주   | 82.5        | 46.9                     | 80.8        | 39.1                     | 150.6       | 50.3                     |

주: <sup>1</sup> 전체 수입량중에서 사료로 사용된 양이 차지하는 비중.

자료: Karl Associates; USDA ERS, Russian Far East Statistics, Disk Two, Oct. 1994.

그림 3-1 중국 및 구소련의 식량 순수입량

단위: 백만톤



자료: USDA FAS, World Grain Situation and Outlook; USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR.

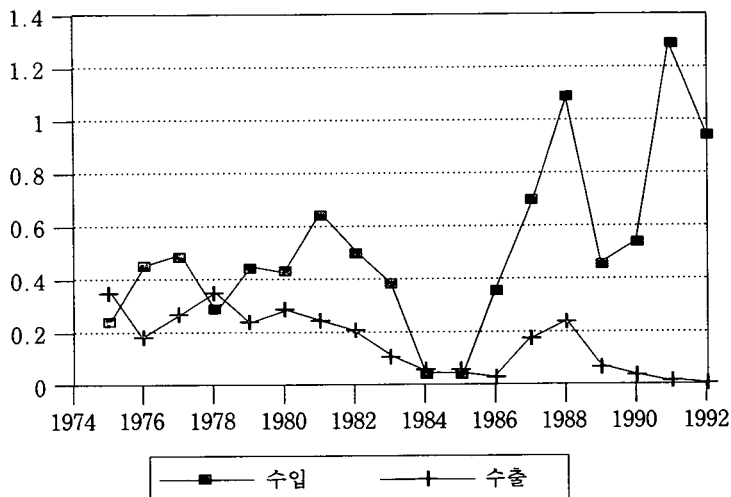
이들 작물의 수출은 점점 더 중요해지고 있는 반면, 축산물 수출의 상대적 비중은 감소하고 있다. 한편 구소련은 소련 해체 이후 축산부문의 축소로 사료용 곡물 수입이 크게 감소하는 중에 있다. 아울러 식육에 대한 소비자수요의 감소, 수입보조금의 삭감, 수입 관세의 인상으로 식육 수입 역시 감소하고 있다(그림 3-1 참조).

### 2.3 북 한

북한의 경우 관련자료가 매우 부족하기는 하지만, 최근 들어 농작물 작황이 악화되고 있는 것만은 틀림 없는 것으로 보인다. 인구는 증가하는 데 반해 생산은 위축되고 있으므로, 밀, 쌀, 옥수수 등 식량 수입이 늘어날 수 밖에 없으며, 쌀의 수출도 실질적으로 종식되었다. 곡

그림 3-2 북한의 식량 무역

단위: 백만톤



자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Asia and Pacific Rim, Oct. 1994.

물수입량은 1988년에 100만톤을 넘어선 데 이어 1991년 126만톤, 1992년 92만톤, 1993년 109만톤, 1994년 60만톤, 그리고 금년 10월까지 약 100만톤 수준을 기록하고 있다(그림 3-2 및 표 3-11 참조)

그러나 1990년대 들어 舊소련과 동구권 사회주의의 몰락으로 구소련과의 밀 바터무역은 더 이상 행해지지 않게 되었으며, 중국으로부터의 수입도 기본적으로 硬貨로 결제하는 방향으로 전환하는 중에 있다. 이와 같이 사회주의권으로부터의 식량수입이 심각한 타격을 입게 되면서, 북한은 수입선을 태국, 미국, 호주, 캐나다, 터키 등으로 다변화하고 있다. 이 중에서도 1991년 1월 연형묵 당시총리의 태국 방문을 계기로 태국으로부터의 쌀 수입을 확대하고 있으며, 과거 적대국인 미국과의 식량거래에도 착수한 것으로 알려지고 있다.

이러한 북한의 수입선 다변화 노력에도 불구하고 아직까지도 북한의 최대 식량수입선은 단연 중국이다. 지난 1993년 북한의 총곡물 수입량

표 3-11 북한의 식량 수입량<sup>1</sup>

단위: 톤

|      | 총수입량 <sup>2</sup> | 쌀       | 옥수수     | 보리     | 밀       |
|------|-------------------|---------|---------|--------|---------|
| 1975 | 224,463           | -       | 1,510   | 10,800 | 212,162 |
| 1976 | 441,510           | -       | 50      | -      | 441,362 |
| 1977 | 483,432           | -       | 36      | -      | 483,369 |
| 1978 | 259,833           | -       | 337     | -      | 259,395 |
| 1979 | 429,109           | -       | 500     | -      | 428,609 |
| 1980 | 409,440           | -       | 500     | -      | 408,884 |
| 1981 | 634,441           | 8,000   | -       | -      | 626,316 |
| 1982 | 517,992           | -       | -       | -      | 517,936 |
| 1983 | 381,956           | 44      | -       | -      | 381,789 |
| 1984 | 21,030            | -       | -       | -      | 21,000  |
| 1985 | 19,958            | -       | 5,000   | -      | 12,600  |
| 1986 | 352,243           | 27,500  | 54,473  | -      | 270,262 |
| 1987 | 695,082           | 77,807  | 89,308  | -      | 527,858 |
| 1988 | 1,080,919         | -       | 190,378 | -      | 872,144 |
| 1989 | 443,712           | -       | 296,140 | 4,892  | 142,666 |
| 1990 | 524,640           | -       | 264,609 | -      | 259,982 |
| 1991 | 1,259,893         | 161,000 | 216,790 | 515    | 879,631 |
| 1992 | 923,650           | -       | 586,577 | 200    | 243,235 |

주: <sup>1</sup> 북한은 무역관련 통계를 공표하지 않으므로 미국 농무부는 여타 국가의 무역통계를 이용하여 북한의 무역량을 추계함.

<sup>2</sup> 쌀, 옥수수, 보리, 밀, 밀가루 및 밀에 상당하는 산품, 조곡에 상당하는 산품을 포함.

자료: USDA ERS, International Agriculture and Trade Reports: Asia and Pacific Rim, Oct. 1994.

109만톤 가운데 중국으로부터의 수입분은 68%인 78만톤에 달했다. 이 수입분의 50만톤은 무상지원 형태였으며 나머지는 국제가격의 절반 수준으로 수입되었던 것으로 알려지고 있다. 그러나 중국은 1994년 흉작으로 하반기부터 옥수수 수출을 금지한 바 있어 향후 북한의 식량수입은 상당한 어려움을 겪을 것으로 전망된다.

## 제 4 장

# 중국 동북지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

## 1. 동북지역의 역사적 연원

중국 국무원에서 발간한 「中國東北經濟」의 서문은 이렇게 시작하고 있다. “과거를 회고해 볼 때 풍부하면서도 빈곤했고, 어려움과 자랑스러움이 함께했던 지역, 그러나 오늘날 활력과 번영이 충만한 지역 - 여기가 그 유명한 중국의 ‘東北’ 지역이다”(李云仲 主編, 1989, p. 3).

중국의 동북지역은 광의의 동북지역과 협의의 동북지역으로 나누어진다. 광의의 동북지역은 遼寧省, 吉林省, 黑龍江省의 三省과 內蒙古自治區 동부의 呼倫貝爾盟, 興安盟, 哲里木盟 및 赤峰市를 모두 포함하고 있다. 협의의 동북지역이라 함은 내몽고자치구 지역을 제외한 東北三省만을 지칭한다. 중국문헌에서도 광의와 협의의 동북지역이 혼용되어 쓰이고 있는데 본 연구에서 동북지역이라 함은 협의의 동북지역, 즉 遼寧省, 吉林省, 黑龍江省의 三省만을 포함하는 지역임을 밝혀둔다. 다만 주변환경에 대해 특별한 설명이 필요한 경우는 광의의 동북삼성이 인용되는 경우도 있다.

중국의 동북지방은 고구려, 돌궐족, 말갈족, 여진족 등의 발원지로서 유구한 역사와 광활한 지역을 포함하고 있다. 이미 구석기 시대에 사람들이 활동했다는 유적들이 발굴되고 있으며 근세에 들어와서는 淸朝를 세운 만주족의 활동이 가장 두드러졌고 오늘날에도 漢族 다음으로 많은 소수민족을 구성하고 있다.

淸朝는 초기 康熙(1668)에서부터 19세기 중엽(1861년, 淸朝 咸豐 11년)까지 오랜 기간동안 ‘封禁政策’을 실시하였다. 이는 淸朝가 동북지방을 만주족의 발원지로 신성시하는 동시에 황실의 수렵장으로만 이용할 목적으로 이 지역에서 민간인의 활동을 금지한 때문이다. 이 결과 민간인의 이주가 어려워졌고 개발이 지연되었으나 반면 생태환경은 잘 보존되었다.

그러나 아편전쟁(1840) 이후 제국주의 열강의 중국에 대한 침략이 본격화하면서 영국, 독일, 러시아, 일본 등 각국의 동북지역에 대한 거점확보와 자원침탈이 자행되었다. 1958년에는 영국과의 天津조약에 의거하여 牛庄港이 개항되었고, 이어 營口港, 大連港이 개항되는 동시에 동북내륙에서 대련항에 이르는 철도가 부설되기에 이르렀다. 동북내륙의 철로개통은 내륙지방의 농림수산물과 광산물의 대량 수송을 가능케했고, 제국주의 열강들의 수탈을 증가시켰다. 淸朝도 이에 자극받아 종래 이 지역에 대해 취해 오던 폐쇄적 조치를 해제하고 이주민을 증가시키는 등 개방조치를 서둘렀으며, 이 시기부터 동북지역엔 급격한 인구증가가 이루어지기 시작했다.

1904년 러일전쟁이 발발하면서 중국 동북지역은 吉林省 長春을 경계로 남북으로 갈려서 러·일 양제국에 의해 분할되었고, 1931년 만주사변이 발발하면서 중국의 동북지역은 완전히 일본의 식민지 지배에 들어갔다. 일본은 콩, 밀을 중심으로 한 농산물과 광활한 면적에 산재해 있는 광물 및 임산자원을 대련항 또는 조선을 통해 일본과 남양으로 운송하여 자국민의 수요와 국제시장에서의 외화획득에 임했다. 국제시장의 수요에 따라 北滿지구는 콩, 밀 등 재배업을 위주로 상업농



과 농산물 가공공업을 발전시켰고, 遼南 및 遼西지구는 석탄, 철광석, 유색금속 등의 채굴을 촉진시켜 초급가공공장을 발전시킴으로써 동북 지구에서 반식민지성 의존형 경제의 기초가 초보적으로 형성되었다.

중국정부는 1949년 중화인민공화국을 수립하면서 일본에 의해 경영되던 僞滿洲國(1932~1945년)의 잔재를 청산하고, 중국내에서도 가장 우수한 농업기지, 임업기지 및 광공업기지로 인식하여 경제발전에 매진하고 있다. 특히 國務院에 ‘東北經濟區規劃辦公室’을 설치하여 동북지구의 경제와 과학기술 및 사회발전을 집중적으로 관리하고 있다.

## 2. 자연조건

중국의 동북지구는 동경  $118^{\circ} 53'$ 에서  $135^{\circ} 5'$ , 북위  $38^{\circ} 43'$ 에서  $53^{\circ} 33'$  사이에 위치하고 있으며, 전체 면적은  $78.73\text{km}^2$ 로서 국토 총면적  $960\text{만km}^2$ 의 8.2%를 차지하고 있다.

西로는 내몽고자치구와 경계를 이루는 大興安嶺이 자리잡고 있고, 北으로는 小興安嶺과 黑龍江이 위치하여 러시아와 국경을 이루고 있다. 東으로는 烏蘇里江과 長白山脈이 러시아 및 북한과 국경을 이루고 있고, 南으로는 황해에 이르는 遼東半島가 자리잡고 있다. 동북지구 전체의 경계선 길이는 7,500km 이고, 그 중 약 1/2이 흑룡강과 우수리강등의 수계로 이루어져 있다. 해안선은 河北省과 遼寧省의 경계인 山海關에서 압록강 하류 丹東까지인데 약 2,178km에 이르며 해안선 전체 길이의 12%를 점한다.

동북지구는 이처럼 면적이 넓고 광활하지만 지표구조로 보면 전체적으로 말발굽형 地貌로 대표된다. 융기지대로 형성된 서북의 대·소흥안령과 동부의 장백산맥, 침강지대로 형성된 중간부분의 송료평원이 말발굽의 형상을 보여준다고 하여 이 지역 전체를 말발굽형 지모(馬蹄形地貌)라 일컫는다. 지모와 관련하여 다음과 같은 세가지 특징을 갖고

있다(李振泉 외, 1988, pp. 14~15).

첫째, 지표는 半環狀 구조를 가지고 있다. 즉 동부와 서부엔 각각 해발 1,000m내외의 대흥안령과 장백산맥이, 북부엔 해발 500~800m 내외의 소흥안령이 반환상구조를 형성하면서 둘러쳐져 있으며, 그 주위로 흑룡강, 우수리강, 두만강 및 압록강이 이어져 있다. 병풍처럼 둘러쳐진 반환상의 가운데 해발 200~500m 내외의 작은 구릉들과 함께 광활한 遼河평원과 松嫩평원이 자리잡고 있다. 송누평원 이북에는 내륙의 송화강에 의해 축적된 삼강평원이 해발 50m내외의 높이로 흑룡강과 우수리강의 합류점까지 펼쳐져 있다. 이상 세개의 평원을 합하여 광의의 동북평원이라 하고, 화북평원 다음으로 넓은 평야지대를 형성하고 있다.

둘째, 대칭적인 지표구조를 갖고있다. 송료평원을 중앙에 두고 동서에 장백산맥과 대흥안령이 대칭형태를 이루고 있고, 송화강을 경계로 북부의 소흥안령과 남부의 張廣才嶺이 대칭을 이루고 있다.

셋째, 산지, 구릉, 산간분지 및 평원이 합리적인 분포를 이루고 있다. 산지와 구릉이 전체면적의 2/3를 차지하고 있고, 평원이 나머지 1/3을 차지하고 있다. 동북지역에서는 2,691m의 장백산 백운봉이 가장 높고, 1,000m이상의 고봉들이 적지 않으나 전체면적이 넓지는 않으며, 야산, 구릉, 산간분지 등이 적절히 균형을 이루면서 대부분은 개발·이용이 가능하다. 평원면적은 35만km<sup>2</sup> 이상으로 전국 평원면적의 1/3에 해당하며, 화북평원을 제외하면 가장 크고 비옥하다. 야산, 구릉, 분지 등도 대부분은 작은 環狀분포를 보이면서 자연자원의 개발·이용에 유리하고, 농림업 발전에 기여하고 있다(이상 그림 4-1 참조).

광활한 지역이므로 남북간, 동서간의 지역별 기후와 섭생 등에서 많은 차이를 보인다. 그러나 전체적으로 보면 한랭다습한 온대 대륙성 계절풍 기후대에 속한다고 할 수 있다. 계절적으로 보면 겨울철의 혹한과 여름철의 고온다습이 특징적으로 나타난다. 겨울철에는 시베리아 고압대의 영향을 받기 때문에 한랭한 기후를 보이며 경도가 높을수록



기온이 낮아진다. 1월평균기온을 보면 遼東반도 남부는 섭씨  $-4^{\circ}$  에서  $-10^{\circ}$ , 遼河평원 북부는  $-12^{\circ}$  에서  $-14^{\circ}$ , 松嫩평원은  $-16^{\circ}$  에서  $-26^{\circ}$ , 대흥안령은  $-20^{\circ}$  에서  $-30^{\circ}$  등이다. 대흥안령 북부에 위치하는 黑龍江省의 漠河는 중국에서도 가장 북단에 해당하는 지역으로써 최저기온이  $-52.3^{\circ}$  를 기록하고 있다. 동절기는 남부지역이 150일 전후, 북부지역은 230일 전후이며, 대부분 지역이 6개월간 지속된다. 온도차가 큰 겨울과는 달리 여름철은 전지역의 온도차가 적으며 고온을 유지한다. 등온선을 그려보면 경도가  $1^{\circ}$  씩 차이가 날 때마다 온도는  $0.5^{\circ}$  정도씩 차이가 난다. 7월을 기준으로 장백산 주봉과 대흥안령 북부의  $10^{\circ}$  에서  $18^{\circ}$  사이를 제외하면 대부분 지역에서  $20^{\circ}$  를 상회하고, 가장 높게 올라갈 때는  $35^{\circ}$  이상에 이른다. 그러나 하절기가 비교적 짧으며 월 평균기온  $20^{\circ}$  이상인 경우는 7, 8월 두달 뿐이다.

강수량의 분포를 보면 동남에서 서북으로, 산지에서 평원으로 이동할 수록 강수량이 적어지는 특징을 나타낸다. 장백산 동남의 압록강 부근이 연평균 1,000mm(강수량이 많은 해는 1,400mm 이상) 이상으로 秦嶺·淮河 이북에서는 가장 풍부한 강수량을 보여주고 있다.<sup>1</sup> 지역별로 보면 장백산 서쪽은 600~700mm, 松嫩평원 동부는 600mm, 松嫩평원 서부는 400mm, 대흥안령 동남부는 500mm, 대흥안령 서부는 300mm 내외 등이다. 연중 1월에 강수량이 가장 적고 7, 8월에 연간 강수량의 60% 이상이 집중된다. 매년 11월부터 이듬해 3월까지의 강설이 계속되는데 장백산 남부, 소흥안령, 삼강평원 등 동부지역은 100mm 이상, 松嫩평원은 30~70mm, 대흥안령 이서지역은 30mm이하에 머물고 있다.

연평균 상대습도는 遼河평원을 제외하면 대부분 지역이 60% 이상을 상회하고 있다. 상대습도가 가장 높은 기간은 하절기인데 대부분 지역

<sup>1</sup> 秦嶺과 淮河는 河南省, 安徽省, 江蘇省을 동서로 가로지르며, 중국에서 기후, 강수량 등 각종 자연조건을 이분하는 기준이 되는 산맥과 강이다.

이 75~80% 사이를 유지한다. 동절기에는 기온 중 수분함량이 많은 것은 아니나 기온이 매우 낮아서 상대습도는 대략 65% 수준을 유지한다. 연중 상대습도가 가장 낮은 기간은 4, 5월로써 대략 40~60% 수준이다. 이 정도의 상대습도는 화북평원과 비교해도 높은 수준인데 중국의 기후적 특성으로 인식되고 있다.

동북지역에는 대·소규모의 강과 하천, 100억 $\text{m}^3$  이상의 저수량을 가진 호수가 상당수 분포하고 있다. 全長 4,370km(그 중 중국의 국경 내 길이는 3,420km)의 흑룡강, 890km의 우수리강, 흑룡강의 대지류인 송화강과 嫩江, 압록강, 두만강 등이 동북평원의 경계를 이루거나 내륙 평원을 가로지른다. 한냉다습한 기후와 말발굽형 지표구조의 영향으로 이 지역의 水系는 발달했다고 볼 수 있으며 수량도 풍부한 편이다. 다만 대부분 하천은 경사도가 매우 완만한 사행성이어서 하절기 雨期에는 쉽게 수해를 입을 가능성이 있다. 동절기에는 모든 하천과 호수가 결빙되고 수량도 풍부하지 못하여 용수상 문제가 있다. 반면 경사도가 완만하여 토양유실이 적고 지하수를 보충해 줄 수 있는 기회가 많은 장점도 있다.

### 3. 자연자원 부존현황<sup>2</sup>

#### 3. 1. 토지자원

역사적으로 중국의 동북지역은 19세기 말에 개발이 시작된 지역이다. 동북지역으로 인구가 유입되면서 토지개발이 시작된 것이다. 1915

---

<sup>2</sup> 동북지역은 전국최대의 鞍本遼 철광산과 전국 총매장량의 50% 이상을 보유한 大慶, 遼河, 吉林유전, 그리고 각지에 산재하고 있는 석탄광 등 광물자원이 매우 풍부하다. 그러나 본문에서는 이들 광물자원에 대해서는 구체적인 설명을 유보한다.

년까지만 하더라도 경지면적은 666만ha에 불과했는데 1932년에는 1,252만ha로 2배가량 증가했다(李振泉 외, 1988, p. 243). 1949년 중화인민공화국이 수립될 당시에는 1,687만ha까지 증가했는데 그 이후 최근까지는 증가와 감소가 비슷하여 일정 수준을 유지하고 있다.

최근에도 한편으론 경제개발에 따른 토지수요로 경지의 전용이 이루어지고 있는가 하면, 다른 한편으론 일부 지역에서 황무지의 개발이 계속되고 있어서 전체적으로 보면 아직도 경지면적이 증가하고 있다. 경지면적의 증감현상이 통계에 정확히 반영되지 않아 통계상 불명확 혹은 불일치가 존재한다. 즉 실제면적과 통계상의 면적간 다소의 차이가 있다. 예를 들면 1980~83년간 이 지역의 토지조사사업 결과에 따르면 전체 토지면적은 약 410500ha인데, 1986년의 「동북경제구통계연감」에는 이 수치보다 33%가 많게 표시되어 있다(李振泉, 1988, p. 32). 전체 토지면적 뿐만 아니라 각종 용지의 실제면적과 통계상의 면적도 모두 차이가 나타난다. 이렇게 차이가 나는 원인은 여러가지가 지적될 수 있으나 가장 중요한 원인은 과거 오랜 기간 동안 각종 용지 간 전용이 발생했는 데 이 사실이 정확히 통계자료에 반영되고 있지 않기 때문이다. 예를 들면 실제 경지면적이 통계상의 경지면적보다 크게 나타나는 것은 임업용지가 벌목 후 농업용지로 전환되었음에도 불구하고 이 사실이 통계자료에 반영되지 않은 경우가 허다하다. 최근에는 농민들이 농업세 부과를 회피할 목적에서 고의적으로 실제 경작면적을 보고하지 않는 경우도 있으며, 그 결과 정부가 발행하는 공식 통계자료에 포함되어 있지 않은 실경작지가 상당수 존재한다.

실제 토지조사사업은 대략 십년마다 한번씩 실시되므로 편의상 본 연구에서는各省의 통계연감 자료를 이용하여 토지자원 개황을 살펴본다. 三省을 전체적으로 개괄하면 임업용지가 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 흑룡강성은 전체 면적의 53.1%가 임업용지이고, 길림성과 료녕성도 각각 48.6%와 39.3%가 임업용지이다. 농업용지는各省이 모두 20%내외에 머무르고 있는데 遼寧省의 비중이 가장 높은 23.5%이나

절대면적은 343만ha에 불과하여 흑룡강성의 891만ha에 훨씬 못미치고 있다.

동북지역 토지이용과 관련한 특징 중의 하나는 아직 상당수의 황무지가 존재하고 있다는 사실이다. 1995년의 「중국통계연감」에 의하면 중국 전체에 개발가능한 황무지가 3,535만ha 가량 존재하고, 그 중 약 400만ha가 동북삼성에 존재한다고 한다. 다음 <표 4-1>의 기타용지 중 30% 정도에 해당하는 면적인데 동북삼성의 황무지 개발은 여타 지역에 비해 매우 유리한 조건들을 갖추고 있다(李振泉, 1988, p. 34). 첫째, 지리적으로 교통이 편리한 지역에 존재하고 있다. 국내외의 농산물시장과 근접해 있으며 가공처리에도 매우 유리한 위치에 있다. 둘째, 자연조건이 양호하다. 특히 수량과 일조량이 풍부하여 식량작물과 유료작물 등을 경작하기에 문제가 없고 토양도 비옥한 편이다. 셋째, 이미 양호한 개발 기초가 마련되어 있다. 개발에 의한 대규모 국영농장이 운영되고 있어서 개발경험과 농장운영 경험이 모두 풍부한 편이다. 넷째, 배후지역에 공업지역이 있어서 개발기술과 관련된 물적 기초가 보장되어 있다. 이상 현존하는 토지자원의 질적·양적 규모, 황무지의 존재와 개발가능성 등 토지자원과 관련된 각종 내용을 검토해 볼 때 동북삼성이 중국내에서도 매우 중요한 농업지역이며 앞으로도

표 4-1 중국 동북지역의 토지자원

| 구분                      | 료녕성           | 길림성          | 흑룡강성          |
|-------------------------|---------------|--------------|---------------|
| 토지총면적(km <sup>2</sup> ) | 14.59 (100.0) | 18.74(100.0) | 45.40 (100.0) |
| 농업용지(만ha)               | 343 (23.5)    | 394 (21.0)   | 891 (19.6)    |
| 임업용지(만ha)               | 574 (39.3)    | 910 (48.6)   | 2,412 (53.1)  |
| 초지(만ha)                 | 52 (3.6)      | 188 (10.0)   | 753 (16.6)    |
| 기타(만ha)                 | 490 (33.6)    | 382 (20.4)   | 484 (10.7)    |

자료: 「료녕통계연감」, 「길림통계연감」, 「흑룡강통계연감」, 각 1994년판.

그 위치가 더욱 공고해질 것이라는 데 의문의 여지가 없다.

농업용지로 이용되고 있는 경지면적에 대해서 구체적으로 살펴보면 동북삼성의 경지면적 합계는 국가 전체 경지면적의 18.2%로써 중요한 위치를 점하고 있다. 삼성의 전체 경지면적 중 관개의 필요성이 적은 밭의 비중이 약 70% 이상을 차지하고 있어서 관개면적의 비율은 20%에도 못미치고 있다. 료녕성이 논 비중도 많고 관개면적의 비율도 높으며, 북부지역일 수록 관개비중은 낮아진다. 최근에는 공업화의 영향으로 연간 수십만 ha의 경작지가 비농업부문으로 전용되고 있는데 전국에서 일반적으로 일어나는 현상이다.

마지막으로 동북삼성의 전체 경지면적은 17,281천ha인데 농작물의 파종면적이 16,328천ha에 불과하여 경지이용률이 95.5%에 불과하다. 이처럼 경지이용률이 낮은 것은 자연조건에 영향을 받은 게 사실이지만 이 지역에서는 불리한 자연조건을 극복하여 경지이용률을 제고하는 것이 농업생산량 증대의 관건임을 보여주고 있다.

표 4-2 중국 동북지역의 경지면적

단위: 천ha

| 구 분               | 연말 전체 경지면적 |        |        |             | 농 작 물<br>파종면적 | 관개면적   |               |
|-------------------|------------|--------|--------|-------------|---------------|--------|---------------|
|                   |            | 논      | 밭      | 연 중<br>감소면적 |               |        | 관개면적<br>비율(%) |
| 료녕성               | 3,430      | 488    | 2,942  | 25.3        | 3,630         | 1,170  | 34.1          |
| 길림성               | 3,938      | 434    | 3,504  | 11.3        | 4,051         | 909    | 23.1          |
| 흑룡강성              | 8,913      | 781    | 8,132  | 19.1        | 8,647         | 1,164  | 13.1          |
| 삼성합계(A)           | 17,281     | 1,703  | 14,578 | 55.7        | 16,328        | 3,243  | 18.8          |
| 전국합계(B)           | 95,101     | 25,028 | 70,073 | 732.4       | 147,741       | 48,728 | 51.2          |
| 동북삼성의 비중<br>(A/B) | 18.2       | 6.8    | 20.8   | 7.6         | 11.1          | 6.7    | -             |

자료: 「중국통계연감」, 「료녕통계연감」, 「길림통계연감」, 「흑룡강통계연감」, 각 1994년판.



### 3.2. 초지자원

동북삼성의 초지면적은 흑룡강성의 753만ha를 비롯하여 길림성의 188만ha, 료녕성의 52만ha 등 총 1,000만ha에 가깝다. 중국 전체의 초지면적 40,000만ha의 2.5%에 불과하나 질적으로는 매우 우수한 초원으로 알려져 있다. 이들 초지는 대략 森林초원, 草甸초원 및 干초원 등으로 분류된다. 초전초원과 간초원이 대부분이며, 단백질의 함량이 높아서 대가축의 사양에 유리한 禾本科와 豆科 목초가 주로 생장하고 있다. ha당 생산량은 2,000kg 내외로 중국의 다른 지역에 비해 높은 편이나 위도가 낮은 다른 나라의 초지에 비해서는 생산력이 떨어진다.

이 지역에서는 소, 말, 산양, 면양 등이 주로 사육된다. 최근 경제가 발전하면서 축산물의 수요가 증가하고 이에 부응하여 사육두수가 급격히 증가하고 있다. 갑작스런 사육두수 증가는 조사료 공급에 문제점을 야기한다. 일부 지역에서는 생장에 필요한 투입물은 적게 하고 이용에만 치우치다 보니 토양의 생식능력에 문제가 발생하여 ‘三化(퇴화, 사막화 및 鹽化)’ 현상이 나타난 곳도 있다. 위치, 자연조건, 잠재력 등 대부분 조건들이 양호한 지역이므로 보다 장기적 안목에서 ‘三化’ 방지를 비롯한 각종 부작용을 최소화하여 보다 높은 생산력을 유지하는 것이 중요한 과제로 인식되고 있다.

### 3.3. 삼림자원

동북삼성의 임업용지는 약 3,896만ha에 이르러 중국 전체 임업용지 26,289만ha의 15%에 해당하는 중요한 위치를 점하고 있다. 만약 동북삼성과 인접해 있지만 행정구역상 내몽고자치구에 속하는 대흥안령 지역까지를 포함한다면 이 지역의 임업용지는 전체 임업용지의 30% 이상을 차지하고 있다. 이 지역의 삼림복개율을 보면 료녕성이 28.7%,

길림성이 38.6%, 흑룡강성이 39.8%로 중국 전체의 평균 삼림복개율 13.4%에 비해 매우 높은 수준을 보여주고 있다. 따라서 단일 경제구역으로서 동북삼성은 중국 최고의 삼림복개율, 최대의 임목축적량을 가짐으로써 임산자원의 최대 생산구역이기도 하다. 黑龍江省에서 생산되는 목재는 재질이 우수한 데다가 삼림지구내의 지형이 험준치 않아 기계벌채도 가능하며 동시에 삼림철도의 부설이 용이하여 목재수거와 수송에도 편리하다는 장점을 갖고 있다.

일반적으로 일국의 삼림복개율이 30%, 1인당 삼림 점유면적 0.3ha 내외일 때 삼림자원의 수급에 월할을 기할 수 있다고 한다. 중국의 동북삼성은 복개율과 1인당 삼림 점유면적에서는 평균 수준에 도달하고 있으나 지역별 분포가 고르지 못하다는 단점을 가지고 있다. 대부분 삼림이 대·소흥안령과 장백산맥을 중심으로 분포되어 있고, 이들 지역의 삼림 복개율은 70%를 상회하고 있다. 그러나 대·소흥안령과 장백산맥 지역을 제외한 기타 지역에서는 대부분 삼림복개율 10%에도 미치지 못하는 지역간 불균형을 보이고 있다. 특히 송료평원과 중서부 지역은 일부 방호림만이 존재할 뿐 임목이 절대적으로 부족하여 생태환경을 악화시키는 근본 원인이 되기도 한다. 따라서 중국 정부에서는 이들 지역에 ‘三北’ 방호림 사업이라 하여 다목적용 대규모의 방호림 사업을 실시 중에 있다. 이 사업은 삼림자원 확보를 위해서라기 보다는 생태환경의 개선을 포함한 다목적 사업이다. 동북지역은 아직까지도 중국내에서 삼림자원이 가장 풍부한 지역이긴 하지만 그 동안 삼림개발 또한 가장 널리 진행된 것도 사실이다. 비록 삼림이 재생 가능한 자연자원이라고 하더라도 자연적 회복능력 이상으로 개발하게 된다면 생태환경에 심각한 영향을 미칠 것이며 이를 예방한다는 차원에서 ‘삼북’ 방호림 사업이 종합적 계획하에 추진되고 있는 것이다.

이 지역에는 동서와 북으로 고산준령이 자리잡고 있어서 각종 임산 부산물의 생산이 적지 않다. 특히 장백산에는 1,500여종의 야생식물, 300여종의 야생동물과 조류가 있을 뿐만 아니라 1,300여종의 야생 약

용식물이 자생하고 있어서 중국에서 가장 풍부한 약재생산 기지로 인정받고 있다.

삼림내 수종을 살펴보면 대부분이 용재림이고 경제림과 연료림은 용재림의 5%에도 못미친다. 방호림 면적도 용재림 면적의 12%에 불과하여 수종의 분포구조가 불합리하다. 또 대부분의 원시삼림은 이미 개발되었기 때문에 이제는 次生林地가 많으며, 한온대 지역인데도 불구하고 침엽수 보다 활엽수의 분포가 많고, 大徑목재 보다 小徑목재가 대부분을 차지하고 있는 등 각종 문제점이 존재하는 것도 사실이다.

### 3.4. 수자원

수자원은 농업, 공업, 생활용수 등으로 이용되는 수리, 수력발전, 수산물 생산, 수상운송 등으로 다양하게 이용될 수 있다. 본 연구에서는 주로 농업용 수리에 국한하여 간단히 설명하기로 한다. 우선 전체 수량을 결정하는 중요한 변수인 강수량을 보면 장백산 동남부의 일부 지역을 제외하면 연간 500mm 내외에 불과하여 영농에 풍부한 수량이라고 하기는 어렵다. 다만 이 지역은 흑룡강, 우수리강, 압록강, 송화강 등 대규모의 강과 많은 지류가 존재하여 필요한 농업용수를 보충하고 있다. 연간 하천경유 수량을 보면 료녕성이 324.7억 $\text{m}^3$ , 길림성이 257.5억 $\text{m}^3$ , 흑룡강성이 656.0억 $\text{m}^3$  등이다. 그나마도 흑룡강을 비롯한 몇몇 대규모 하천이 있어서 이 정도의 수량유지가 가능하다. 왜냐하면 중국 전체 연간 강수량의 90% 이상이 양자강 유역을 포함한 淮河·秦嶺 이남에 집중되고 있기 때문이다. 이들 三省의 하천경유 총수량을 합하면 전국 하천경유 총수량 27,115억 $\text{m}^3$ 의 4.2%에 해당한다. 동북삼성은 토지면적이 전국의 8.2%, 경지면적이 전국의 18.2%, 거주인구는 전국의 8.6% 등인데 이를 감안한다면 기본 수량은 전국 평균의 절반수준에도 못미치고 있다. 1993년도 자료에 의하면 하천경유 1인당 평균점유량은 전세계가 11,000 $\text{m}^3$ , 중국이 2,700 $\text{m}^3$ , 동북삼성이

1,209㎢ 등이다.

총량이 부족한 수자원이 지역적으로도 편중된 분포를 보여 영농과 생활용수 공급에 어려움을 더하고 있다. 송화강, 압록강, 두만강, 우수리강 등 인구 희소지역에는 상당량의 강수량과 하천수가 비교적 풍부히 존재하나 인구밀도가 높고 경제가 발달한 중부의 심양, 무순, 안산, 본계, 료양, 영구 등지는 심각한 수량부족 현상을 겪고있다. 이들 도시를 지나는 遼河는 하천수 이용률이 이미 30~50%에 달하여 전국에서 가장 높은 하천수 이용률을 보이고 있다. 특히 송넝평원 일대는 연간 강수량이 200mm 내외에 불과한데 以西지역은 ‘八百里旱海’라 불리기까지 한다. 따라서 농업 및 공업용수, 생활용수 등 상당부분을 지하수에 의존할 수 밖에 없는데 各省 모두 하천경유수량의 1/3가량의 지하수가 존재하지만,<sup>3</sup> 이미 지하수의 과다사용으로 각종 문제점이 나타나고 있는 형편이다.

이 외에도 동북삼성은 계절풍 기후의 영향을 받기 때문에 계절별, 연도별로 하천경유수량의 차이가 많이 난다. 계절별로 보면 전체 강수량의 90% 이상이 4~10월 사이에 집중되어 있고, 연도별로는 수년 또는 십수년씩 한해가 지속되어 강물이 고갈상태에까지 이르는 경우도 있다.<sup>4</sup>

최근에는 수질문제도 거론되고 있는데 갈수현상이 일어나면 더욱 심각해진다. 생활용수, 공업용수와 유독성 유기물의 폐기로 인한 수질오염이 지표수와 지하수를 모두 오염시키고 있다. 1980년대 초의 조사에

<sup>3</sup> 1993년도 성별 지하수 총량을 보면 遼寧省이 110.0억㎢, 黑龍江省이 262.3억㎢ 등이며, 吉林省의 지하수 자원은 성별 통계연감에 구체적으로 제시되어 있지 않다.

<sup>4</sup> 북부 삼강평원을 경유하는 송화강의 경우를 예로들면 1969년을 전후로 11년, 13년간 연속적으로 수량이 부족하여 정상경유량의 40%에도 이르지 못했다. 遼河, 渾河, 太子河 등은 1942~44, 1971~73, 1975, 1976, 1978, 1981년도 등 극심한 갈수현상을 보였다(李振泉, 1988, p. 40).

의하면 동북평원 중남부에서 가장 중요한 하천 중 하나인 遼河의 수질 오염이 이미 전국에서 海河 다음으로 심각하다는 결론이었고, 동북평원 북부와 삼강평원을 가로지르는 송화강에서도 294종의 독성 유기물질이 검출되었다고 보고되고 있다. 이 외에도 지하수를 이용하는 各省市의 수질검사 결과 대부분의 지하수 수질이 이미 상당히 악화된 것으로 보고되고 있다(李振泉, 1988, p. 42).

## 4. 사회·경제적 여건

### 4.1. 인구

이하에서는 동북삼성의 사회·경제적 여건을 살펴보기로 한다. 우선 인구규모에 대한 자료를 살펴보고, 그 다음으로 각종 경제변수들이 중국경제에서 어떠한 의의가 있는지를 고찰할 예정이다.

특정 지역에 대한 사회·경제적 여건을 고찰함에 있어서 우선 인구규모를 살펴보는 것은 인구규모가 사회발전의 중요한 요인이기 때문이다. 동북지역의 역사적 연원에서도 언급되었듯이 이 지역은 오랜 기간 동안 인구희소 지역으로 남겨져 왔다. 이러한 사실은 淸朝와 깊은 관계가 있을 뿐 淸朝 이전의 역사적 사실은 반드시 그렇지만도 않다. 즉 이 지역은 여러 부족국가 또는 왕조가 지배하던 지역으로서 淸朝 이전에는 상당수의 인구가 거주·활동하고 있었던 것이 사실이다. 이미 서기 2년(西漢 元壽 2년)에 100만명 이상의 인구가 遼東, 遼西 등 각 지역에 거주하고 있었고, 916년 遼나라가 건국될 당시에는 380만명이 거주하고 있었다. 1234년 金末에는 대략 500만명 내외, 明末(1600년경)에는 다시 600만여명으로 증가했다는 기록이 있다(梁方仲, 1980, p. 169).

이같은 인구증가 추세는 淸朝가 건립(1616년)되면서 대규모 감소추세로 바뀐다. 淸朝는 동북지역을 ‘龍興之地’라 하여 보호구역으로 설

정하고, 1668년 (康熙 7년)부터 1861년(咸豐 11년)까지 약 200여년간 ‘封禁政策’을 실시했다. 그 결과 인구유입은 물론 자원개발까지 거의 봉쇄되었는데 1812년의 인구가 124만명으로 추정되었다. 그러다가 1840년의 아편전쟁을 계기로 많은 항구가 개방되고, 동북지역에도 독일, 러시아, 일본 등 외세가 진입하면서 현지의 과소인구가 외세방어에 불리하게 작용한다는 인식을 하게 되었다. 그래서 1880년에는 종래의 ‘개간금지령(禁墾令)’을 폐지하는 동시에 이민정책을 장려했다. 그 후 인구유입이 크게 늘어났는데 주로 山東省, 河北省, 山西省 등지의 농민들이 이주해 오면서 농지개간이 크게 확대되었다. 1891년의 인구는 551만명으로 증가했고, 1911년에는 전국 인구의 5%에 해당하는 1,842만명으로 폭발적인 증가추세를 보였다. 일제가 강점하고 있던 1930~45년까지는 대략 3,000만명 수준을 유지하다가 1949년 중화인민공화국이 수립되던 시기에는 전국인구의 7% 수준인 3,854만명으로 증가하여 거의 4,000만명에 근접하게 되었다.

1949년 중화인민공화국 수립 이후부터 오늘에 이르기까지는 매우 빠른 속도로 인구증가가 이루어졌다. 1949~93년의 44년간 三省의 인구는 2.6배가 증가하여 1억을 넘어섰으며 중국의 전체인구 중에서 차지하는 점유비중도 8.6%까지 높아졌다. 인구의 급속한 증가현상은 크게 두 요인으로 설명할 수 있다. 첫째는 다른 省에서 이주해 온 경우인데 심양, 장춘, 하얼빈 등 주요 공업도시를 중심으로 상당수의 인구가 유입되었으리라 판단되지만 통계자료가 불충분하여 구체적인 수치는 파악하기 어렵다. 두번째는 높은 자연증가율에 의한 자체 증가이다. 혹룡강성을 예로 들면 1949년에서 1974년까지 기간 중 1959년의 1.76%와 1961년의 1.61%를 제외하면 매년 인구의 자연증가율이 2.0%를 상회하였다. 증가율이 가장 높았던 경우는 1963년으로 3.65%에까지 이른 적도 있다. 1974년 2.03%를 기록한 이후 최근까지 1.0%대를 유지하고 있다. 길림성과 료녕성의 경우에도 약간의 차이는 있지만 전체 추세로 보면 대동소이한 경향을 보인다. 이로 미루

어 알 수 있는 것은 1949년 이후 동북삼성의 급격한 인구증가는 주로 높은 자연증가율에 연유한다고 분석할 수 있다.

동북삼성의 인구 중 농촌인구가 19.9%, 도시인구가 80.1%로 구분되어 도시인구가 압도적으로 많음을 보여주고 있다. 이는 중국 전체의 인구분포에서 농촌인구가 71.9%, 도시인구가 28.1%인 점에 비추어 보면 다른 지역에 비해서 도시인구의 비율이 매우 높은 편이다. 중국 정부는 1953~57년의 제1차 5개년계획(一·五)을 시작으로 1995년까지 제8차 5개년계획(八·五)을 수행하고 있는데 공업부문 발전전략이 중심이었다. 동북삼성의 경우 각 경제계획 기간 중 여타 지역에 비해 공업화와 도시화의 진행속도가 빨랐다고 할 수 있다. 특이한 것은 공업화의 정도가 비교적 낮다고 인식되어 온 길림성의 도시인구 비율이 85.2%로 가장 높고, 반면 공업화의 정도가 가장 높은 료녕성은 도시

표 4-3 중국 동북삼성의 인구

단위: 만명, %

| 구 분             | 료녕성         | 길림성         | 흑룡강성        | 삼성합계        | 전국인구         |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1949년의<br>인구규모  | 1,831       | 1,009       | 1,014       | 3,854       | 54,167       |
| 인구규모            | 3,983       | 2,496       | 3,640       | 10,119      | 118,517      |
| - 도시인구          | 3,265(82.0) | 2,126(85.2) | 2,709(74.4) | 8,110(80.1) | 33,351(28.1) |
| - 농촌인구          | 718(18.0)   | 369(14.8)   | 931(25.6)   | 2,018(19.9) | 85,166(71.9) |
| 총인구 대비<br>비중(%) | 3.4         | 2.1         | 3.1         | 8.5         | 100.0        |

주: 도시인구는 城鎮인구를, 농촌인구는 鄉村인구를 적용한 것임.

자료: 1949년의 총인구는 W.Hunter Colby 외(1992, p. 14)에서 인용했고, 1949년 의 각 성별 인구는 李振泉 외(1988, p. 67)에서 인용했으며, 나머지 1993년도 자료는 各省의 「통계연감」(1994) 및 「중국통계연감」(1994)에서 정리하였음.

표 4-4 중국 동북삼성의 산업별 종사자수 구성비

단위: %

| 구분               | 1차산업 | 2차산업 | 3차산업 |
|------------------|------|------|------|
| 랴오닝성             | 32.3 | 40.0 | 24.1 |
| 길림성              | 46.9 | 27.9 | 21.4 |
| 흑룡강성             | 38.1 | 35.0 | 22.6 |
| 전국 중 동북삼성의<br>비중 | 5.2  | 12.2 | 8.4  |

자료: 「랴오닝통계연감」, 「길림통계연감」, 「흑룡강통계연감」, 각 1994년판.

인구의 비율이 82.0%에 머물고 있다는 점이다. 이는 중국의 행정제도와 밀접한 관계가 있다. 縣內 鎮의 인구가 농촌인구로 포함되지 않고 도시인구로 포함되고 있기 때문이다. 대부분 鎮에 거주하는 인구는 사실상 농업부문에 종사하면서 농촌에 거주하고 있는데도 불구하고 1984년 행정구역과 인구구조를 조정하면서 鎮에 거주하는 인구가 도시인구로 포함되었기 때문에 도시인구의 비율이 과다 계상되었다고 볼 수 있다.<sup>5</sup> 산업별 인구분포를 관찰해 보면 더욱 분명해진다. 비록 동북삼성의 各省 거주자들이 전국 평균과 비교하면 2차산업에 종사하는 비율이 높다고 하나 랴오닝성의 경우도 40.0%에 불과한 실정이다. 2차 및 3차 산업 종사자를 합하더라도 도시인구와 비교해 보면 20% 포인트 가량 차이가 난다.

<sup>5</sup> 1984년부터 鎮으로 편입될 수 있는 지역을 1984년 이전에 비해 대폭 확대했다. 즉 縣급 지방정부의 소재지, 혹은 전체인구 20,000명 이상의 鄉이면서 鄉정부의 소재지로서 비농업인구가 2,000명 이상인 곳, 혹은 전체인구 20,000명 이상의 鄉이면서 鄉정부의 소재지로서 비농업인구가 鄉 전체인구의 10% 이상인 곳, 혹은 소수민족지역, 인구밀도가 낮은 변경지역, 산악지역과 광산지역, 소항구, 관광지구, 변경 해안지역 등은 비록 비농업인구가 2,000명 이 하라 하더라도 鎮으로 편입될 수 있다.



#### 4.2. 경제적 위상

동북삼성간 주요 경제지표를 상호 비교하고, 동북삼성이 전국경제에서 차지하는 위상을 살펴본 것이 <표 4-6>에 제시되어 있다. 東北三省의 GNP규모가 전국에서 차지하는 비율은 11.3%이고, 1인당 GNP는 삼성평균 3,515元으로 전국평균 2,663元을 30% 이상 상회하고 있어서 비교적 높은 경제력을 보유하고 있는 것으로 나타났다. GNP 규모에 비해 공업 및 농업총생산은 전국대비 각각 7.5%와 9.3%에 머물고 있어 상대적으로 낮은 위상을 보이고 있다. 공업생산액이 농업생산액 보다 6배 가량 많으며, 공업총생산액 중 중공업과 경공업의 비율을 보면 대략 7 : 3의 비율로 나타났다. 중국 전체의 중공업과 경공업의 비율이 56.0%와 44.0%의 비율인 점을 감안하면 큰 차이라 할 수 있다. 이 차이는 동북삼성의 역사적 발전전략과 밀접한 관계가 있다. 일제가 중국의 동북지역에 진출하면서 료녕성의 심양, 길림성의 장춘, 흑룡강성의 하얼빈을 축으로 하는 제련, 자동차, 목재공업 등 중공업 기지를 건설했고, 중국정부도 기존의 공장들과 부존자원을 중심으로 동북삼성의 경제발전전략을 추진했다. 그리고 1950년대 경제개발 초기 단계에서 중국은 구소련의 지원을 많이 받았다. 지리적으로 러시아와 입접해 있는 동북지역에 대한 투자가 용이했기 때문에 구소련으로부터 받은 156개의 원조프로젝트 중 57개 항목이 동북지역에 집중 배치되었으며(崔奉炫 외, 1993, p. 48), 이 당시에는 국가 전체적으로도 상당한 주목을 받으면서 발전이 이루어졌다.

그러나 경제의 개혁·개방 이후인 1979~93년의 최근 15년간 GNP 성장률을 보면 전국평균이 9.3%인데 비해 료녕성, 길림성, 흑룡강성은 각각 8.3%, 8.6% 및 6.3%에 불과하여 동북삼성의 경제성장이 전국평균에 못미치고 있음을 볼 수 있다. 이는 1960년대 이래 최근까지의 현상이다. 1960년대 중소관계가 악화되자 중국은 구소련에 인접

표 4-5 중국 동북삼성의 주요 경제지표 비교

| 구 분             | 단위  | 전국(A)  | 동북삼성 합계(B) |       |       |       | B/A (%) |
|-----------------|-----|--------|------------|-------|-------|-------|---------|
|                 |     |        |            | 료녕성   | 길림성   | 흑룡강성  |         |
| GNP             | 억元  | 31,342 | 3,557      | 1,808 | 672   | 1,077 | 11.3    |
| 1인당 GNP         | 元   | 2,663  | 3,515      | 4,509 | 2,704 | 3,048 | 132.0   |
| GNP성장률(1979-93) | %   | 9.3    | -          | 8.3   | 8.6   | 6.3   | -       |
| 국민수입            | 억元  | 24,882 | 2,881      | 1,511 | 566   | 804   | 11.6    |
| 고정자산 총투자액       | 억元  | 12,458 | 1,292      | 718   | 254   | 320   | 10.4    |
| 공업총생산액          | 억元  | 52,692 | 5,931      | 3,504 | 1,033 | 1,394 | 7.5     |
| -중공업            | %   | 56.0   | -          | 73.6  | 69.3  | 72.8  | -       |
| -경공업            | %   | 44.0   | -          | 26.4  | 30.7  | 27.2  | -       |
| 농업총생산액          | 억元  | 10,996 | 1,018      | 443   | 244   | 331   | 9.3     |
| 대외무역액           | 억달러 | 1,957  | 146        | 85    | 30    | 31    | 7.5     |

자료: 「중국통계연감」, 「료녕통계연감」, 「길림통계연감」, 「흑룡성통계연감」, 각 1994년판.

한 동북지역의 공업발전이 전략상 불리하다고 판단하고 새로운 기본건설 투자의 중점을 내륙지역으로 이전하였다. 이후 신규 공업투자와 사회간접자본에 대한 상대적인 투자가 감소되었다. 1980년대 이후 탈냉전의 분위기에 편성하여 구소련과의 관계개선이 이루어지고 국가적 개방과 개혁정책이 지속되면서 이 지역에 대한 투자는 다시 증가하고 있다. 1993년의 통계에 의하면 국가전체 고정자산 총투자액의 10.3%가 동북삼성에 투입되고 있다. 특히 료녕성에 대한 투자가 집중되고 있는데 이 중 상당부분은 노후설비를 교체하기 위한 투자이다. 1960년 이래 20여년간 설비투자가 제대로 이루어지지 않아서 대부분의 설비가 일제시대 또는 1950년대 경제개발 초기단계에 건설된 것으로 매우 노후화되었기 때문이다.

중국은 1991년 4월 제7기 전국인민대표대회 제4차 회의에서 ‘국민경제와 사회발전에 관한 10개년계획 및 제8차 5개년계획’을 승인했다. 이 계획에 따르면 중국은 2000년의 국민총생산을 1980년의 4배에 달

하는 3조 1,100억 원으로 예상하고 있다. 이 목표를 달성하기 위해서 향후 1991~2000년 기간 중 연평균 경제성장률 6%, 공업성장률 6.8%, 농업성장률 3.5%를 실현해야 한다. 주요 경제목표를 보면 화학, 에너지부문을 특히 중시하고 있는데 동북삼성이 중국의 전통적인 생산기지 역할을 하고 있으므로 이 지역의 중요성이 더욱 커질 것으로 예측된다(부표 1을 참조).

중국정부는 동북지역의 효율적인 자원분배와 지역경제의 활성화를 위해서 1985년 9월 26일 遼寧省의 省都인 심양에 ‘동북경제구’를 공식적으로 설치하고 이 지역의 경제, 과학, 기술 및 사회발전에 관한 기획업무를 담당토록 하고 있다. 중국에 있어서 경제구는 몇 개의 행정구역을 하나의 경제구역으로 묶은 경우가 많다. 대표적인 것으로 「중국통계연감」에서는 중국 전역을 여섯 개의 지역으로 나누어 모든 통계 자료를 구분·표시하고 있다.<sup>6</sup> 그러나 일반적 의미에서의 경제구는 행정구역과는 본질적으로 다른 몇 가지 특징을 갖고 있다. 우선 행정구역과는 다른 경제구의 확정원칙이 있다. 경제원칙, 전문화 및 종합발전 결합원칙, 동시적인 장단기 경제발전 고려원칙, 경제구획과 행정구획의 개략적 일치원칙 등이다(胡欣, 1994, pp. 215~217). 이러한 원칙과 경제발전 상황, 지역개발 형태, 정부의 개방정책 등에 의해 각종 형태의 경제구, 경제특구, 개방경제구 등이 나타난다. 적게는 省内 인접 지역간의 연합(3급경제구)에서 부터 省간 경제연합(1급경제구)에 이르기까지 다양한 형태를 나타낸다. 1986년 4월 제6기 전국인민대표대회 제4차회의에서 심의·비준한 ‘국민경제 및 사회발전 제7차 5개년

<sup>6</sup> 華東지구(上海市, 江蘇省, 浙江省, 安徽省, 福建省, 江西省, 山東省), 中南지구(河南省, 湖北省, 湖南省, 廣東省, 廣西自治區, 海南省), 華北지구(北京市, 天津市, 山西省, 內蒙古自治區), 東北지구(遼寧省, 吉林省, 黑龍江省), 西北지구(陝西省, 甘肅省, 青海省, 寧夏自治區, 新疆自治區) 및 西南지구(四川省, 雲南省, 貴州省, 西藏自治區) 등이다.

계획(七·五計劃)’에서는 중국의 경제를 동부, 중부 및 서부의 3대 경제지구로 나누었다. 동부는 북쪽의 遼寧省에서부터 남쪽의 廣西省에 이르기까지 모두 12개 연해지역 省·市를 포함하고 있다. 중부는 북쪽의 黑龍江省과 길림성에서부터 남쪽의 9개 省·自治區를 포함하며 서부는 섬서성을 포함하는 9개 省·自治區로 구성된다. 이는 생산력, 도시화 수준, 산업구조 등 모든 면에서 동부가 발전된 지역이고, 경제발전이 동부에서 서부로 점차 확산된다는 논리에 근거한 구분이다.

여기서도 알 수 있듯이 遼寧省이 선진지역에 포함된 반면 黑龍江省과 吉林省은 중부지역에 속함으로써 발전정도가 중간단계에 머물고 있다. 전체적으로 보면 료녕성을 중심으로 중공업부문이 매우 발달해 있다고 볼 수 있다. 료녕성은 이미 19C말~20C초 제국주의 열강들의 침략 당시에 공업화의 기초가 다져졌고, 그 후 풍부한 지하자원을 배경으로 원유, 목재, 자동차공업 등이 발달하여 전국에서 가장 앞선 지역으로 부상했다. 이외에도 제련, 발전설비, 천연가스 산업등이 매우 중요한 위치를 점하고 있다(부표 2 참조). 이 지역은 앞으로도 발전 잠재력이 매우 크다. 우선 러시아, 한국, 몽고 등과 인접해 있고, 동해와 대련항을 통한 일본과의 교역이 매우 용이하여 지리적으로 유리한 조건을 갖추고 있다. 산업발전에 매우 중요한 교통과 운수시설이 전국에서 가장 발달한 지역이기도 하며, 교육수준 또한 매우 높아서 고급인력의 공급에도 유리하다. 무엇보다 중요한 것은 광물자원 뿐만 아니라 농업자원이 풍부하여 자체적으로 충분한 원료공급이 가능하다는 장점과 도시화 정도가 높아서 자체의 소비시장도 매우 넓다는 것이다. 물론 이 지역에도 발전상의 각종 애로사항이 존재하는 것은 사실이다. 전통공업과 첨단공업, 중공업과 경공업, 원료공업과 가공공업, 도시와 농촌공업의 불균형 등이 주요 장애요인으로 지적되고 있다. 정부의 이 지역에 대한 발전전략 초점은 이러한 불균형을 해소하여 균형발전을 모색하는데 있다. 균형발전을 위해서 ‘一軸兩翼’ 발전정책을 추진하고 있다. 哈爾濱-長春-瀋陽-大連을 잇는 남북간의 축을 발전중심으로 하

고, 여기에 佳木斯, 牡丹江, 延吉 등을 동쪽 날개로 하며, 齊齊哈爾, 白城, 通遼 등을 서쪽 날개로 하여 균형발전을 시킨다는 계획이다(그림 4-1 참조).

중화학 공업의 발달은 산업생산에도 지대한 영향을 미치고 있다. GDP중의 산출액을 기준으로 보면 1차산업과 3차산업의 산출액이 전국에서 차지하는 비중이 10%에도 못미치는 데 비해 2차산업만이 12.6%를 보여주고 있다. 산업내 2차산업의 비중은 전국평균이 47.5%에 불과한데 비해 동북삼성은 60.8%를 보여주고 있어 평균적으로 보면 동북삼성에서 2차산업이 매우 중요한 위치를 차지하고 있다. 이는 遼寧省의 2차산업 산출액이 三省합계 2,041.0억元の 50% 이상을 차지하는 1,039.3억元을 기록한데서 비롯된다. 1차~3차 산업의 산출액 합계를 보더라도 전체 3,357.1억元の 54%에 해당하는 1,808.2억元이 遼寧省에서 비롯되어 동북삼성의 경제에서는 遼寧省의 비중이 압도적인 위치를 점하고 있다. 구체적으로 省別 산업구조를 보면 大慶유전을 포함한 풍부한 지하자원을 이용·개발하고 있는 흑룡강성의 2차산업 비중이 가장 높아서 60.3%를 차지하고 있고, 2차산업 산출액이 가장 많은 료녕성은 57.5%에 머물고 있다. 길림성은 삼성 중에서 경제력이 가장 미약한 지역임과 동시에 산업구조상으로도 1차 산업과 3차산업의 비중이 가장 높은 지역이다.

#### 4.3. 소득수준

동북지역의 활발한 대내외 경제활동에 힘입어 이 지역의 경제가 상당히 발전한 것은 사실이지만 전체적으로 보면 아직까지 전국 평균수준에 못미치거나 겨우 평균수준을 유지하고 있을 따름이다. 과거 이 지역이 ‘북녘의 황무지(北大荒)’ 또는 ‘옥야가 천리에 이르건만 사람이 없다(沃野千里 有土无人)’라는 표현과 비교하면 커다란 발전이라 할 수 있으나 소득수준을 기준으로 보면 낙후상황을 못 면하고 있다.

표 4-6 중국 동북삼성의 국내총생산액(GDP)

| 구 분                   | 산업별 금액(억원) |         |        |         | 산업별 구성(%) |      |      |
|-----------------------|------------|---------|--------|---------|-----------|------|------|
|                       | 1차산업       | 2차산업    | 3차산업   | 합 계     | 1차산업      | 2차산업 | 3차산업 |
| 랴오닝성                  | 260.8      | 1,039.3 | 508.1  | 1,808.2 | 14.4      | 57.5 | 28.1 |
| 길림성                   | 156.1      | 352.0   | 163.9  | 672.0   | 23.2      | 52.4 | 24.4 |
| 흑룡강성                  | 203.3      | 649.7   | 223.9  | 1,076.9 | 18.9      | 60.3 | 20.8 |
| 삼성합계(A)               | 620.2      | 2,041.0 | 895.9  | 3,357.1 | 18.5      | 60.8 | 26.7 |
| 전국합계(B)               | 6,650      | 16,245  | 11,277 | 34,172  | 19.5      | 47.5 | 33.0 |
| 동북삼성의 비중<br>(A/B : %) | 9.3        | 12.6    | 7.9    | 9.8     | -         | -    | -    |

주: 1차산업은 농업(재배업, 임업, 축산업 및 수산업을 포함), 2차산업은 공업(채굴업, 제조업, 전기·가스업을 포함) 및 건축업, 3차산업은 서비스업(유통, 문화·오락, 공공서비스 등을 포함).

자료: 「중국통계적요」, 1995.

원유, 목재, 철강, 자동차, 발전설비 등 주요 공업부문의 경제활동이 전국에서 가장 활발한 모습을 보이고 있음에도 도시주민의 연간 1인당 총수입이 전국 평균보다 15~30%가량 낮은 수준에 머물고 있다. 이에 비해 농촌주민들의 평균수입은 전국평균을 약간 상회하고 있다. 이는 농업경영에 불리한 자연조건을 고려하더라도 1인당 평균 경지면적이 전국평균의 두배 이상 되므로 농촌주민의 수입이 전국평균을 상회하는 것으로 이해된다. 반면 도시지역 주민들의 평균수입이 낮은 것은 인구통계상 상당수의 농촌인구(鎭지역에 거주하는 농민)가 도시인구로 계상되어 평균수준을 떨어뜨린 측면이 있고, 길림성과 흑룡강성의 도시공업 수준이 아직 원료공업의 수준을 탈피하지 못한데도 원인이 있을 것으로 판단된다.

표 4-7 중국 동북삼성의 도시·농촌주민의 연간 1인당 수입과 지출

단위: 元

| 구 분   |      | 도 시 주 민          |                   | 농 촌 주 민          |                   |
|-------|------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|       |      | 연간 1인당<br>평균 총수입 | 연간 1인당<br>평균 소비지출 | 연간 1인당<br>평균 순수입 | 연간 1인당<br>평균 소비지출 |
| 료 녕 성 |      | 3,063            | 2,588             | 1,423            | 1,241             |
| 길 립 성 |      | 2,581            | 2,096             | 1,272            | 854               |
| 흑룡강성  |      | 2,599            | 2,164             | 1,394            | 1,043             |
| 전국평균  |      | 3,502            | 2,581             | 1,224            | 1,021             |
| 비     | 최고지역 | 광 동 6,378        | 5,181             | 상해 3,437         | 2,715             |
| 교     | 최저지역 | 내몽고 2,504        | 2,111             | 감숙 724           | 674               |

주: 1994년의 연평균 환율은 1달러 = 8.1元(中國 人民幣) 임.  
 자료: 「중국통계적요」, 1995.

#### 4.4. 농업생산

비록 동북지역의 중심산업이 2차산업이긴 하지만 우리는 이 지역의 농업부문에 대해서도 간과할 수 없다. 이미 동북지역의 자연조건 개관에서 살펴보았지만 우선 이 지역은 광대한 면적의 농경지를 보유하고 있다. 동북삼성은 전국인구의 8.5%가 전체 농경지 면적의 18.2%를 차지하고 있기 때문에 1인당 경지면적은 전국평균의 2배이상에 해당한다. 임업과 수산물의 비중이 다소 낮은 것을 제외하면 농업과 축산물의 산출액은 전국의 10%이상을 차지하고 있다. 전국 목재생산량의 30% 이상이 생산되면서도 임업부문의 산출액이 저조한 것은 목재의 원료생산에 국한되고 부가가치가 높은 가공산업의 발달이 미흡하기 때문이다. 또 수산물 산출액의 비중이 낮은 것은 발해만과 황해에 인접

표 4-8 중국 동북삼성의 농업부문 총산출액

단위: 亿元

| 구 분                   | 농 업     | 임 업   | 축산업     | 수산업     | 합 계      |
|-----------------------|---------|-------|---------|---------|----------|
| 료녕성                   | 301.4   | 11.0  | 220.1   | 69.7    | 602.2    |
| 길림성                   | 270.8   | 8.5   | 120.1   | 6.0     | 405.4    |
| 흑룡강성                  | 381.5   | 12.4  | 134.4   | 9.7     | 538.0    |
| 삼성합계(A)               | 953.7   | 31.9  | 474.6   | 85.4    | 1,545.6  |
| 전국합계(B)               | 9,169.2 | 611.1 | 4,672.0 | 1,298.2 | 15,750.5 |
| 동북삼성의 비중<br>(A/B : %) | 10.4    | 5.2   | 10.2    | 6.6     | 9.8      |

자료: 「중국통계연감」, 1994.

한 료녕성의 료동반도를 제외하면 대규모 해양어업의 발전이 어렵기 때문으로 풀이된다. 임업 및 수산업 부문의 산출액 비중이 낮은 것에 비하면 농업과 축산업은 상당히 발달했다고 볼 수 있다. 아몽든 과거 이 지역이 ‘北大荒’이라 불리면서 농사를 지을 수 없는 대규모 황무지의 존재로만 인식되던 것과 비교하면 커다란 변화라고 할 수 있다.

이 지역은 전체 경지면적 중 논 면적 비율이 10%(1,703만ha), 밭 면적 비율이 90%(14,578만ha)로 구성되어 있고, 연간 강수량이 500mm내외에 불과하여 미곡생산이 많지 않은 반면, 콩, 옥수수, 수수 등의 경작에 적합하다. 미곡, 밀, 옥수수, 두류 및 서류를 포함하는 식량작물 생산량은 전국 생산량의 13.1%에 해당하고, 그 중에서 옥수수와 두류의 비중은 30% 이상이다. 옥수수와 두류의 생산량이 많기 때문에 축산업이 유리하고, 축산물 생산량은 전국 생산량의 10% 수준을 유지하고 있다. 이 지역에서는 미곡도 생산되고 있는데 우리에게 많은 시사점을 가져다 준다. 1993년의 미곡생산량(조곡기준)은 료녕성이 376.5만톤, 길림성이 289.0만톤, 흑룡강성이 388.3만톤으로 삼성합계 1,053.8만톤 이다. 전국의 미곡생산량 17,770.2만톤의



표 4-9 중국 동북삼성의 주요 농산물 생산량

단위: 만톤

| 구 분   | 랴오닝성  | 길림성   | 흑룡강성  | 삼성합계<br>(A) | 전국합계<br>(B) | 동북삼성의<br>비중(A/B:%) |
|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|--------------------|
| 식량작물  | 1,696 | 1,901 | 2,391 | 5,988       | 45,649      | 13.1               |
| - 미곡  | 377   | 289   | 388   | 1,054       | 17,770      | 5.9                |
| - 소맥  | 67    | 31    | 340   | 438         | 10,640      | 4.1                |
| - 옥수수 | 960   | 1,345 | 957   | 3,262       | 10,270      | 30.2               |
| - 두류  | 53    | 120   | 492   | 665         | 1,950       | 34.1               |
| - 서류  | 34    | 35    | 86    | 155         | 3,181       | 4.9                |
| 유료작물  | 22    | 29    | 16    | 67          | 1,804       | 3.7                |
| 과일    | 189   | 18    | 9     | 216         | 3,011       | 7.2                |
| 축산물   | 140   | 77    | 84    | 301         | 3,842       | 7.8                |
| 수산물   | 152   | 10    | 19    | 181         | 1,823       | 9.9                |

주: 돼지고기, 양고기, 소고기를 포함

자료: 「중국통계연감」, 1994.

5.9%에 해당한다. 벼는 원래가 아열대성 기후에 적합하며 생육시 다량의 수분을 필요로 한다. 따라서 북위 40° 이상에서는 벼의 생육이 어렵고, 연간 1000mm 내외의 강수량이 가능한 지역에 적합하다고 알려져 있다. 동북지역의 자연조건에서도 언급했지만 이 지역은 거의 전지역이 북위 40°에서 50°에 위치하고 있고, 연간 강수량은 500mm 내외에 불과하다. 그럼에도 불구하고 벼농사가 가능한 것은 품종개량과 육종기술을 비롯한 과학기술의 발달에 힘 입은 바 크다. 특히 이 지역에서 생산되는 미곡은 모두 자포니카계로서 미질이 우리나라의 그것과 차이가 없다.

1978년 이전 중국의 경제체제는 국내자원의 자급자족을 근간으로 하고, 필요한 경우 국내경제의 보완적 의미에서 일부 자원의 수입을 허용했다. 이 때는 북부지역에서 생산된 두류와 옥수수를 남부지역으로 수송하여 남부지역의 축산물 생산에 기여했다. 생산과 수송, 소비와 수입 등 모든 경제변수들이 경제논리에 의해 결정되는 것이 아니라

계획당국의 지시에 의해 이루어지고 있었다. 그러나 1978년을 전환점으로 하여 대외 개방정책이 실시되면서 상황은 일변했다. 1978~84년의 7년 동안 무려 1억톤 이상의 식량생산 증가(30,477만톤에서 40,731만톤)가 이루어졌고, 이 결과 높은 인구성장률에도 불구하고 1980년대 후반부터는 식량의 자급자족이 가능해졌으며 일부 사료작물과 잡곡은 수출까지 가능하게 되었다. 특히 동북지역에서 생산된 잉여농산물을 중국의 남부지역까지 수송하는 것보다는 한국이나 일본으로 수출하는 것이 경제적으로 유리해지면서 많은 양이 한국과 일본으로 수출되었다. 우리나라만 하더라도 전체 농림수산물 수입 중 중국산이 차지하는 비중이 계속 증가해왔다. 1994년 통계에 의하면 국별로 미국산이 21.2억달러, 중국산이 12.0억달러 수입되어 두번째 수입국에 속하나 중국산은 최근 수년동안 꾸준히 증가추세에 있는 반면 미국산은 약간씩 감소하는 추세를 보인다. 중국산 수입 농산물 중 옥수수 수입액이 486.0백만달러로 중국산 전체의 41%를 점유하고 있고, 그외 사료곡물과 가격안정용 참깨, 마늘 등 수입액이 중국산 전체의 55.8%를 차지하고 있다. 가격안정용 비축농산물을 포함해서 대부분의 사료작물이 동북삼성에서 생산된 농산물이다.<sup>7</sup> 중국경제의 개혁과 개방이 가속화되고 있고, 한·중간의 지리적 인접성 등을 고려할 때 양국간의 농산물 교역은 계속 확대될 것으로 보인다.

다만 주의할 것은 중국 국내의 식량수급 불안정이 발생한다면 농산물의 대외교역을 제한할 수 있으며, 우리나라는 수입국의 입장에서 이를 주시해야 할 것이다. 중국은 1990년에 이르러 식량생산이 정체현상을 보이고 자연재해가 계속되면서 공급상 불안정 요인이 발생한 반면 수요는 지속적으로 증가하여 농산물 가격의 급등이 이루어졌다. 이에

---

<sup>7</sup> 우리나라 수입통계와 중국의 성별 수출통계를 조사하였으나 품목별 및 수출입 국가별 구체적 내역을 파악하는 것은 불가능하였다.

표 4-10 한중간의 농산물 교역현황

단위: 백만달러

| 구 분  |       | 1991년     | 1992년     | 1993년     | 1994년     |
|------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 수출   | 국가전체  | 2,371.0   | 4,492.8   | 5,151.0   | 6,203.0   |
|      | 농림수산물 | 12.5      | 13.4      | 34.6      | 69.9      |
|      | 농산물   | 2.0       | 4.5       | 6.7       | 12.2      |
|      | 축산물   | 0.6       | 0.7       | 0.1       | 0.1       |
|      | 임산물   | 9.4       | 7.6       | 18.2      | 39.2      |
|      | 수산물   | 0.5       | 0.6       | 9.5       | 18.5      |
| 수입   | 국가전체  | 3,440.6   | 3,724.9   | 3,929.0   | 5,463.0   |
|      | 농림수산물 | 823.1     | 1,079.6   | 1,055.0   | 1,194.7   |
|      | 농산물   | 722.5     | 954.7     | 960.2     | 932.7     |
|      | 축산물   | 33.5      | 38.0      | 29.3      | 37.2      |
|      | 임산물   | 38.1      | 46.7      | 74.8      | 112.9     |
|      | 수산물   | 29.0      | 40.2      | 44.7      | 111.8     |
| 무역수지 | 국가전체  | - 1,069.5 | 767.9     | 1,222.0   | 740.0     |
|      | 농림수산물 | - 810.6   | - 1,066.2 | - 1,020.4 | - 1,124.8 |

자료: 농림수산부 국제농업국.

중국 정부에서는 국내 농산물수급의 안정을 기하기 위하여 1994년 10월 쌀과 옥수수를 비롯한 주요 식량작물의 금수조치를 내렸다. 이 결과 세계곡물시장에 직접 영향을 미칠 뿐만 아니라 중국산 사료곡물에 대한 수입의존도가 높은 우리나라의 축산업계에 지대한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 우리나라는 1994년 중국으로부터 367만톤의 옥수수를 수입했고, 1995년에는 상대적으로 값이 비싼 미국과 캐나다산 밀에 대한 대체품으로서 약 800만톤의 중국산 사료곡물 도입을 예정했는데 계획의 전면적 수정이 불가피한 실정이다.

## 5. 동북삼성에 대한 투자실태

중국은 수십년 동안 사회주의 경제체제를 고수해 오면서 생산에서 분배에 이르는 과정이 계획당국에 의해 인위적으로 이루어졌다. 기업은 자동적으로 공급되는 생산요소를 이용하여 할당된 생산량을 무조건적으로 생산만 하면 되었다. 그러나 최근 시장경제가 도입되면서 기업의 창설과 활동내용이 모두 변화할 수밖에 없었다. 1978년말 시장경제가 부분적으로 도입된 이래 수천만개의 기업이 새로이 탄생하였으며 기업의 활동범위도 광범위해졌다.<sup>8</sup> 중국정부는 종래의 사회주의 체제를 일변시키기 보다는 점진적인 시장개방 조치를 취했는데 이는 개방초기 단계에서 연해지역을 중심으로 경제특구를 설치하는 형태로 나타났다. 개방구역이 연해지역에서 내륙으로 확산되고, 기업중심의 시장경제가 정착되면서 신기술과 자본에 대한 수요가 급증하게 되었다. 그러나 오랜 기간동안 자본축적이 이루어지지 않아 자본수요의 상당부분을 해외 자본에 의존할 수밖에 없었다. 각 지방정부는 해외 투자자들을 안심시키고 보다 많은 투자자본을 유치하기 위하여 지역별로 경제개발구역을 지정하고 있다. 료녕성의 瀋陽개발구, 大連경제기술개발구, 營口新항개발구, 길림성의 南南(南湖-南嶺)園신기술공업구, 훈춘경제개발구, 흑룡강성의 哈爾濱경제기술개발구 등이 대표적인 경제개발구역이다. 지정된 경제개발구에서 외국인의 투자가 있게 되면 토지용역비, 소득세, 지방세, 工商통일세 등을 상당 기간동안 면제하고, 전력과 용수공급을 우선적으로 보장한다. 또 외국인 투자업무를 중점적으로 관리하

<sup>8</sup> 여기서 기업은 '鄉鎮企業'도 포함하고 있다. 향진기업의 수만 보더라도 1978년 152만개에서 1993년말 2,453만개로 증가했다. 물론 모든 鄉鎮企業이 「中華人民共和國公司法」에서 지칭하는 '현대화된 기업제도'에 의거하여 성립된 것은 아니다. 高在模 외, 「중국 향진기업의 발전과 농촌경제」, 1994를 참조.

는 사무실을 개설하여 각종 편의를 제공토록 하고 있다.<sup>9</sup>

1990년 일본무역진흥회가 중국의 30개 省市를 대상으로 한 경제력 평가에서는 료녕성이 종합 1위를 차지하였고, 흑룡강성과 길림성은 각각 9위와 15위를 차지하였다. 이러한 평가결과와 중국경제에서 차지하는 비중으로 보아 동북삼성 중 료녕성의 투자환경은 상당히 양호한 것으로 평가할 수 있다. 길림성과 흑룡강성의 경우도 료녕, 하북, 천진, 상해, 산둥, 광둥 등 연해지역 省市에 비하면 인프라스트럭처면에서 뒤지고 있으나 다른 내륙지역에 비해서는 앞서고 있는 것으로 볼 수 있다(崔奉炫 외, 1993, p. 50).

실제로 외국으로부터의 투자규모를 보면 동북삼성의 투자환경이 중국내에서 어떠한 위치에 있는지 극명하게 드러난다. 1992년과 1993년의 중국 전체 외자이용액은 각각 192.0억달러 및 389.6억달러 였다. 1993년의 성별 외자이용액을 보면 료녕성은 139,693만달러로서 광둥(984,313만달러), 상해(317,803만달러), 복건(290,599만달러), 강소(284,317만달러), 산둥(188,267만달러)에 이어 6위를 기록하고 있고, 길림성과 흑룡강성은 중위수준에 머물고 있다. 최근들어 외자이용액이 크게 증가하고 있는데 1992 ~ 93년간 전국 各省市의 이용액 합계는 2.3배, 부문별 이용액 합계는 1.4배 증가하였다. 省市별 외자이용액의 증가가 크게 신장한 것은 경제의 개방화 조치로 各省市가 경쟁적으로 개방을 확대하면서 외자유치에 나서고 있기 때문이다. 같은 기간 중 외자이용액이 료녕성은 2.1배, 길림성은 3.7배, 흑룡강성은 3.2배 증가하여 전국 평균 2.3배와 비슷한 수준을 유지하고 있으며 전국 各省市별 합계에서 차지하는 비중도 계속 6.3% 수준을 유지하고 있다. 각 省市가 경쟁적으로 외자도입을 확대하고 있는 것에 비하면

<sup>9</sup> 崔奉炫 외, 「中國 東北三省의 經濟와 投資環境」, 1993, p. 29, p. 103, p. 124에서 동북삼성의 省別 개발구 현황 및 외국기업에 대한 우대조건을 상술하고 있다.

부문별 외자도입액은 소폭 증가에 그치고 있다. 총액규모로 부문별 외자이용액의 합계는 1992년의 61.4억달러에서 1993년의 87.2억달러로 증가했다. 부문별로 가장 많은 외자이용액을 기록한 곳은 중국은행으로서 전체의 30% 이상을 차지하고 있는데 이는 중국은행이 중앙정부의 대외차관을 담당하고 있기 때문이다. 우리가 관심을 갖고있는 농업부의 외자이용액은 1993년 2,040만달러로서 전체의 0.2%수준에 불과하며 그것도 외국 투자자의 직접투자는 전혀 없고 전액 대외차관 형식으로 이루어지고 있다.

중앙정부에서의 사정과는 달리 各省에서는 소규모이긴 하지만 농업 부문에 대한 외국인 투자자들의 직접투자가 있다. 요녕성의 경우 1992년 외국인 직접투자가 모두 2,148건이었는데 그 중 생산재부문 투자가 1,804건, 소비재부문 투자가 344건이었다. 업종별 분류를 보면 농림

표 4-11 중국 동북삼성의 지역별·부문별 실제 외자이용액

단위: 만달러

| 구 분         |        | 1992년     |         |                | 1993년     |           |                |
|-------------|--------|-----------|---------|----------------|-----------|-----------|----------------|
|             |        | 합 계       | 대외차관    | 外商 직접·<br>기타투자 | 합 계       | 대외차관      | 外商 직접·<br>기타투자 |
| 지<br>역<br>별 | 省市합계   | 1,305,937 | 205,218 | 1,100,719      | 3,023,321 | 289,147   | 2,734,174      |
|             | 료 녕 성  | 68,012    | 16,370  | 51,642         | 139,693   | 11,780    | 127,913        |
|             | 길 립 성  | 7,534     | -       | 7,534          | 27,527    | -         | 27,527         |
|             | 흑룡강성   | 7,269     | 52      | 7,217          | 23,232    | -         | 23,232         |
| 부<br>문<br>별 | 부문별 합계 | 614,296   | 585,853 | 28,443         | 872,142   | 829,738   | 42,404         |
|             | 무 역 부  | 158,955   | 155,525 | 3,340          | 155,958   | 155,958   | -              |
|             | 재 정 부  | 108,035   | 108,035 | -              | 190,491   | 190,491   | -              |
|             | 농 업 부  | 1,541     | 1,541   | -              | 2,040     | 2,040     | -              |
|             | 중국은행   | 227,824   | 227,824 | -              | 331,389   | 331,389   | -              |
| 총 계         |        | 1,920,233 | 791,071 | 1,129,162      | 3,895,972 | 1,118,885 | 2,777,087      |

자료: 「중국통계연감」, 1994.

목축수산부문이 93건으로 전체 투자건수의 4.3%에 해당한다.<sup>10</sup> 길림성의 경우는 1980~92년 기간 중 각종 경제 및 기술계약이 2,137건(총 8.5억달러)이었다. 1993년의 외자이용 실적을 보면 34,909만달러였는데 직접투자는 23,734만달러였다. 길림성의 업종별 투자액은 자료로 제시되지 않고 있는데 다만 길림성 정부에서 외국의 투자 장려방향과 중점을 다음과 같이 언급하고 있다. 첫째, 長春 첨단기술개발구의 건설과 개발, 그 중 식량과 농부산물 가공기술 및 생명과학을 이용한 제품생산부문 포함, 둘째, 훈춘 경제개발구의 개발과 건설, 셋째, 화학공업의 개발과 건설 등이다. 1992년 黑龍江省의 외자이용 총건수는 923건이었고 계약금액은 5.4억달러였다. 이 중 직접투자는 403건이었는데 자본재부문 투자가 283건, 소비재부문 투자는 120건이었다. 업종별로 보면 농림수산업은 9건에 불과하다.<sup>11</sup>

한국은행의 자료에 의하면 대중국 투자진출이 본격적으로 시작된 1989년 이래 1992년까지 한국기업의 동북삼성에 대한 총투자건수는 161건, 허가기준으로 107,935천달러, 실행기준으로 46,815천달러이다. 이 중 농림수산분야는 수산업과 임업이 각각 1건, 농축산업이 2건 등이다. 수산과 임업분야는 정부의 허가가 있었음에도 실제로 투자가 이루어지지 않았다. 농축산업 분야는 2,022천달러가 허가되었으나 실제로는 122천달러가 투자되었다. 우리나라의 (주)대륙개발과 흑룡강성

<sup>10</sup> 농림수산분야 이외 경공업, 방직업 : 678건, 석유화학공업 : 113건, 야금, 기계, 전자, 전채업 : 463건, 요식업, 서비스업 : 172건, 기타 : 629건 등이었다. 주요 투자국가별로는 순서대로 홍콩, 마카오 : 1003건, 일본 : 288건, 미국 : 234건, 대만 : 222건, 한국 : 179건 등이었다.

<sup>11</sup> 농림수산업 분야 이 외 분야의 구체적 내용은 다음과 같다. 경공업 : 93건, 건축업 : 24건, 서비스업 : 46건, 방직업 : 40건, 의약업 : 10건, 전자업 : 63건, 기타 : 121건 등이다. 주요 투자국가별로는 홍콩 : 201건에 1.86억달러, 대만 : 48건에 0.25억달러, 한국 : 37건에 0.12억달러, 일본 : 38건에 0.09억달러, 미국 : 26건에 0.09억달러, 러시아 : 13건에 0.08억달러, 기타 : 40건에 3.2억달러 등이다.

정부가 ‘中韓合資 黑龍江三江平原 農業開發有限公司’를 1992년 4월 설립하여 삼강평원을 개발하면서 투자하게 된 것이 농업분야 투자의 유일한 사례이다.



부표 1 중국의 10개년계획과 八·五계획상의 주요 경제지표

| 항 목    | 단 위  | 1990년<br>실 적 | 1995년<br>목 표 | 2000년<br>목 표 | 八·五기간중<br>연평균 성장률<br>(%) | 10개년계획<br>연평균 성장률<br>(%) |
|--------|------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------------------|
| 국민총생산  | 억元   | 17,400       | 23,250       | 31,100       | 6.0                      | 6.0                      |
| 농업총생산  | "    | 7,382        | 8,780        | 10,340       | 3.5                      | 3.5                      |
| 공업총생산  | "    | 23,851       | 32,700       | 45,870       | 6.5                      | 6.8                      |
| 식량생산   | 억톤   | 4.46         | 4.55         | 5.0          | 0.9                      | 1.4                      |
| 면화생산   | "    | 450.8        | 475          | 525          | 1.2                      | 1.6                      |
| 석탄생산   | "    | 10.8         | 12.3         | 14.0         | 2.6                      | 2.6                      |
| 전력생산   | 억kwh | 6,180        | 8,100        | 11,000       | 5.6                      | 5.9                      |
| 조강능력   | 만톤   | 6,604        | 7,200        | 8,000        | 1.7                      | 1.9                      |
| 면사생산   | "    | 450          | 485          | 557          | 1.5                      | 2.2                      |
| 화학섬유   | "    | 162          | 200          | 260          | 4.3                      | 4.8                      |
| 철도화물운송 | 억톤   | 14.6         | 16.5         | 19.0         | 2.5                      | 2.7                      |

주: 국민총생산, 농업총생산 및 공업총생산 실적은 경상가격 기준임. 1995년과 2000년의 목표치는 1990년 경상가격 기준임.

자료: 崔奉炫 외, 1993, p. 51에서 재인용.

부표 2 주요 공업제품의 전국적 지위

| 주요 공업제품  | 전국대비 비율 및 순위 |     | 기타 지역과의 비교  |
|----------|--------------|-----|-------------|
|          | 비율(%)        | 순 위 |             |
| 선철       | 18.6         | 2   | 화북지구 다음     |
| 강철       | 19.4         | 2   | 화동지구 다음     |
| 원유       | 51.3         | 1   |             |
| 목재       | 30.5         | 1   |             |
| 탄산나트륨    | 16.1         | 1   |             |
| 자동차      | 20.9         | 1   |             |
| 철도객차     | 62.9*        | 1   |             |
| 발전설비     | 22.5*        | 2   | 화동지구 다음     |
| 광산설비     | 20.9*        | 2   | 화동지구 다음     |
| 금속절삭기 선반 | 12.0         | 3   | 화동, 중남지구 다음 |
| 강재 완성품   | 19.1         | 2   | 화동지구 다음     |
| 천연가스     | 28.9         | 2   | 서남지구 다음     |

주 : \* 표시는 1985년 수치이고, 나머지는 1992년 수치임.

자료 : 胡欽 著, 尹源鎬 譯, 1994, p. 368.

## 제 5 장

# 러시아 극동지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

러시아의 극동지방은 원래 행정단위가 아니고 경제계획에 따른 광역 경제구역으로서 사하공화국, 연해지방, 하바로프스크지방, 아무르주, 캄차트카주, 마가단주, 사할린주등과 같은 지방행정구역으로 구성되어 있다. 이 가운데 연해지방과 하바로프스크지방이 인구가 많고 경제활동이 활발하며 가용자연자원도 비교적 풍부하다.

## 1. 자연조건

### 1.1. 기후

극동지역은 면적이 넓고 지형이 다양하며 대양과 연결되었기 때문에 기후도 지역에 따라 다양하게 나타난다. 극동지역의 기후는 크게 나누어 대륙성기후와 몬순기후로 구별되는데 대륙성기후는 서부내륙지역의 사하공화국, 마가단주에 나타나고 몬순기후는 동부해안지역의 캄차트카반도, 마가단주, 연해지방, 하바로프스크지방, 아무르주 등에 나타난다.

표 5-1 러시아 극동지역의 평균기온 및 강수량

|          | 연평균 기온(℃) |        | 연평균 강수량<br>(mm) |
|----------|-----------|--------|-----------------|
|          | 1 월       | 8 월    |                 |
| 사하공화국    | -34, -50  | 18, 19 | 140, 280        |
| 연해지방     | -12, -30  | 14, 21 | 600, 900        |
| 하바로프스크지방 | -22, -30  | 12, 21 | 500, 900        |
| 아무르주     | -24, -33  | 18, 21 | 300, 600        |
| 캄차트카주    | -11, -25  | 12, 16 | 600, 1100       |
| 마가단주     | -38, -48  | 14, 16 | 200, 350        |
| 사할린주     | -12, -16  |        | 400, 850        |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

대륙성기후는 기온의 일교차와 연교차가 매우 높고 강수량이 적으며 겨울에 한파가 심한 특징이 있다. 몬순형기후는 여름에 고온다습하고 겨울에는 한랭건조한 특징이 있으며 강수량의 70~80%가 여름에 집중된다.

## 1.2. 지형

극동지역은 기본적으로 산악지대이기 때문에 큰 산맥과 하천 그리고 호수가 많다. 주요 산맥은 벨로얀스크산맥, 첼스키산맥, 콜리마산맥, 스타노보이 산맥, 쥬그쥬르산맥, 야브로 노브산맥, 브레야산맥, 시호테아린산맥 등이다.

주요 하천으로는 아무르강 (4,480km)과 레나강(4,279km)을 포함하여 전장 1000km가 넘는 넓은 큰 하천들이 10개나 있다. 또한 한카호 등 호수와 늪지대가 많은 지형을 이룬다. 주요한 평원으로는 제이스코-브레인스카야 평원 (아무르주), 아무르 평원 (하바로프스크지방), 프리한카이스카야 평원(연해지방), 야쿠츠크평원(사하공화국) 등인데 평야지대가 극동지역 전체면적의 1/4을 넘지 못한다.



### 1.3. 식생

극동지역의 식생은 이 지역의 기후와 거의 동일한 형태로 분포되어 있는데 북쪽지역부터 툰드라, 타이가, 초원지대로 구분할 수 있다.

북쪽지역은 북극 툰드라지역으로 북극해의 연근 해안지대와 섬이 포함되어었는데 이 지역의 식생은 관목, 이끼류등으로 분산되어 있다. 툰드라지역에서 노지농업은 남쪽의 일부 제한된 지역에 상치, 무우류, 배추류 등을 재배하는 정도에 불과하다. 삼림툰드라 지역은 대규모 산림자원을 형성하지는 않지만 버드나무류, 포플러류를 주종으로 하천을 따라 형성되어 있다.

침엽수가 울창한 타이가는 극동지역의 가장 넓은 부분을 점유하는데 북위 70도에서 50도 사이에 분포한다. 타이가의 북서지역과 서부지역은 소나무와 낙엽송으로 구성되어 있고 동부지역과 남동지역은 가문비나무와 전나무류가 주요 수종으로 구성되어 있다. 타이가 지역은 지구상에서 산림이 가장 광범위한 지역으로 다양한 종류의 나무들이 혼재되어 생산력이 높은 산림자원을 구성하고 있다. 남부지역의 타이가는 침엽수와 활엽수가 혼재되어 ha당 700m<sup>3</sup>의 목재자원을 생산할 정도로 생산성이 매우 높은 삼림을 형성하고 있다. 주요 수종으로는 한국 시다. 가문비나무, 전나무, 참나무, 단풍나무, 물푸레나무등이고 인삼과 같은 주요한 약용식물도 다양하게 분포한다.

극동지방의 남부지역은 초원지대와 산림이 혼합되어 넓게 펼쳐진 형태로 대부분이 개발된 상태이다. 주요 수종은 참나무, 단풍나무 등인데 이는 과거 밀림형태의 혼효림에서 발전된 것으로 목재자원으로써의 이용가치보다는 토양 보존을 위한 목적으로 보호되고 있다. 이 지역은 러시아 극동지역에서 가장 비옥한 지역으로 대부분이 경작지로 이미 개발된 상태이다. 극동지역의 가장 남쪽지역은 쌀과 같은 아열대성 작물의 재배도 가능하다.

## 2. 사회·경제적인 여건

### 2.1. 인구

러시아 극동지역의 총인구는 약 8백만명으로서 이는 러시아 전체의 5.4%를 차지하고 있다. 그 가운데 약 76%의 인구가 도시지역에 거주하고 나머지 24%는 농촌지역에 거주하고 있다. 지역별로는 연해지방, 하바로프스크지방, 사하공화국, 아무르주등이 인구가 많은 지역이다. 아무르주와 사하공화국 등은 다른 지역에 비해서 농촌에 비교적 인구가 많고 사할린주와 마가단주, 그리고 캄차트카주 등은 도시에 상대적으로 인구가 많다.

인구밀도는 1.3명/km<sup>2</sup> 로서 러시아전체의 8.6명/km<sup>2</sup>에 비해 현저히 낮은 편이다. 연해지방과 사할린주가 여타 지역에 비해서 인구밀도가 훨씬 높은 편이다. 극동지역의 인구구성을 민족별로 살펴보면 러시아

표 5-2 러시아 극동지역의 인구 현황

|           | 총인구(천명) | 인구밀도<br>(명/km <sup>2</sup> ) | 도시인구<br>(%) | 농촌인구<br>(%) | 노동인구  |
|-----------|---------|------------------------------|-------------|-------------|-------|
| 러시아 극동지역  | 8,032.6 | 1.3                          | 76.0        | 24.0        | 3,769 |
| 사 하 공 화 국 | 1,092.5 | 0.4                          | 66.5        | 33.5        | 553   |
| 연 해 지 방   | 2,309.2 | 13.9                         | 77.6        | 22.4        | 1,049 |
| 하바로프스크지방  | 1,855.4 | 2.1                          | 78.9        | 21.1        | 855   |
| 아 무 르 주   | 1,075.2 | 3.0                          | 66.3        | 33.7        | 483   |
| 캄 차 트 카 주 | 471.7   | 2.5                          | 81.4        | 18.6        | 214   |
| 마 가 단 주   | 509.4   | 0.8                          | 81.5        | 18.5        | 276   |
| 사 할 린 주   | 719.2   | 8.3                          | 85.3        | 14.7        | 339   |

자료: Goskomstat Rossii, Narodnoe khoziaistvo Rossiiskoi Federatsii 1992 (Moskva: 1992); Goskomstat Rossii, Chislennost naseleniia Rossiiskoi Federatsii po gorodam, raonim poselkam i raionam na 1 ianvaria 1992 g. (Moskva: 1992).

인이 약 80%로서 대부분을 차지하고 우크라이나인 (8%), 야쿠트인 (3.6%)등의 순서로 되어 있다. 극동지역의 노동인구는 약 61.4%로서 러시아 전체 평균보다 약 4% 정도가 높다.

## 2.2. 소득

극동지역 가운데 연해지방을 제외한 모든 지역은 러시아에서 화폐소득이 가장 높다. 특히 마가단주는 러시아전역에서 소득이 가장 높다. 반면에 이 지역의 소비수준은 러시아 전체에 비교하면 매우 낮은 편이다. 러시아 전체의 소득에 대한 소비비중이 약 70%인데 반해 이 지역에서 소비수준이 가장 높은 캄차트카주가 45.1%이고 사하공화국이 51.7%로서 러시아전체에 비교하면 매우 낮다. 극동지역의 임금은 열악한 작업환경으로 인해 러시아 전역에서 가장 높다.

## 2.3. 경제적 비중

러시아 극동지역은 구소련 당시 정치·경제적으로 가장 소외된 지역으로서 사회간접 시설과 공업 분야가 매우 낙후되었으며 러시아 전체에서 차지하는 경제적인 비중은 약 4.9%정도에 불과하다.

러시아 극동지역은 광활한 토지에도 불구하고 러시아 전체에 대한 경제적인 비중은 매우 낮아 산업생산은 약 5%정도 이고 농업생산은 약 4.7%정도 밖에 되지 않는다. 반면에 엄청난 지하자원으로 인하여 원자재의 생산은 러시아전체의 약 16.7%로서 서부시베리아 다음으로 그 비중이 크다. 따라서 채굴업의 비중이 약 15.0%정도이고 비철금속 공업은 12.7%로서 그 비중이 여타 산업에 비해 매우 높은 편이다.

이 지역의 식품산업은 그 생산량이 러시아전체의 약 8.7% 정도로 매우 낮지만 수산업은 약 58%로서 그 비중이 러시아 전역에서 가장 높다. 목재생산과 관련된 가공산업에 대한 발전 가능성은 매우 높지만



현재는 약 7.9%정도 밖에 되지 않는다.

표 5-3. 러시아 극동지역의 소득 및 임금

|           | 일인당 화폐소득(루블) |         | 월평균임금(루블) |         |         |
|-----------|--------------|---------|-----------|---------|---------|
|           | 91.12.       | 93.9.   | 총경제       | 산업부문    | 농업부문    |
| 러시아 극동지역  |              |         | 792.3     |         |         |
| 사 하 공 화 국 | 1,271        | 139,400 | 1,006.4   | 1,294.4 | 846.6   |
| 연 해 지 방   | 858          | 56,423  | 730.6     | 840.1   | 577.0   |
| 하바로프스크지방  | 892          | 67,867  | 721.7     | 825.6   | 678.4   |
| 아 무 르 주   | 758          | 59,293  | 632.4     |         |         |
| 캄 차 트 카 주 | 1,185        | 96,313  | 955.3     |         |         |
| 마 가 단 주   | 1,658        | 164,286 | 1,123.9   | 1,355.5 | 1,095.8 |
| 사 할 린 주   | 1,294        | 82,199  | 915.2     | 1,088.6 | 1,095.8 |

비고: 월평균임금은 1991년 자료.

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

표 5-4 러시아 전체 공업생산에서 러시아 극동지역의 비중

| 부문별 (1990) | 비 중(%) | 제품별 (1991) | 비 중(%) |
|------------|--------|------------|--------|
| 총공업 부문     | 4.7    | 원 유        | 0.4    |
| 채 굴 공 업    | 15.0   | 천 연 가 스    | 0.5    |
| 가 공 부 문    | 3.6    | 석 탄        | 12.8   |
| 전 력        | 5.0    | 농 업 기 계    | 3.1    |
| 연 료        | 3.4    | 축 산·사 료    | 6.1    |
| 비 철 금 속    | 12.7   | 용 재        | 8.8    |
| 화학·석유화학    | 1.3    | 제 재        | 6.9    |
| 기계·금속가공    | 2.8    | 종 이        | 4.4    |
| 목 재 공 업    | 7.4    | 가 구        | 5.7    |
| 경 공 업      | 1.6    | 어 획 고      | 58.3   |
| 식 품 공 업    | 11.4   | 통 조 림      | 15.9   |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

### 3. 자원부존 현황

러시아 극동지역은 원래 천연자원이 풍부하지만 이러한 자원의 저장량과 이용가능량에 대한 정확한 추정이 현재까지 이루어지지 않고 있다. 주요 자연자원으로는 토지, 삼림, 해양생물, 광물자원 등이 있다.

#### 3.1. 토지자원

러시아 극동지역은 광활한 토지자원을 보유하고 있다. 총면적이 616.9백만ha인데 이 가운데 삼림지(43.9%), 목초지(30.6%), 황무지(23.8%), 농업용지(1.1%) 순으로 점유면적이 높다.

농업용지의 대부분은 아무르주, 연해지방, 하바로프스크지방 등 남부 평원지역에 존재하는 데 보리, 밀, 귀리, 콩 등이 주요한 재배작물이다. 아무르주의 남쪽지역은 가축사육에도 적합한 지형과 기후분포를 보인다.

표 5-5 러시아 극동지역의 토지이용, 1992

|           | 총토지면적<br>(천km <sup>2</sup> ) | 농 지<br>(천ha) | 경작가능지<br>(천ha) | 초지, 목초지 등<br>(백만ha) |
|-----------|------------------------------|--------------|----------------|---------------------|
| 러시아 극동지역  | 6,215.9                      | 6,618.7      | 2,930.8        | 188.5               |
| 사 하 공 화 국 | 3,103.2                      | 1,829.2      | 142.3          | 63.7                |
| 연 해 지 방   | 165.9                        | 1,666.3      | 761.8          |                     |
| 하바로프스크지방  | 788.6                        | 353.0        | 91.0           | 28.3                |
| 아 무 르 주   | 363.7                        | 2,079.5      | 1,644.1        | 0.3                 |
| 캄 차 트 카 주 | 472.3                        | 132.7        | 64.4           | 33.5                |
| 마 가 단 주   | 461.4                        | 88.0         | 30.6           | 19.1                |
| 사 할 린 주   | 87.1                         | 118.1        | 49.7           | 1.2                 |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

### 3.2. 산림자원

산지면적은 극동지역 전체의 약 46%정도를 차지하는 데 북쪽의 마가단주는 토지의 약18%정도가 산지이지만 남쪽으로 내려갈수록 그 차지하는 비율이 높아져 하바로프스크지방과 아무르주, 그리고 사할린주는 약 60~64%가 산지이고 연해지방은 75%가 산림지역이다. 임목지의 임목축적은 200.4억 $m^3$ 이고 성숙림과 과성숙림의 비율이 45.9%이기 때문에 연간벌채가능량은 104.4백만 $m^3$ 에 이르는 데 이 중에 침엽수림이 약 86.6백만 $m^3$ 를 점유하고 있다.

가장 중요한 수종은 낙엽송으로 약 168.8백만 ha를 차지하는 데 북쪽으로 올라 갈수록 그 분포가 커진다. 두번째는 자작나무로 약 19.6백만ha를 차지하고 그 다음이 가문비나무와 전나무로서 약 15.5백만 ha를 차지한다. 남부지역의 산림은 대부분이 활엽수로서 참나무가 300백만ha를 차지한다. 과거에 침엽수와 활엽수가 혼재된 천연림은 참나무, 단풍나무와 같은 활엽수로 변화였고 목재로서의 가치는 거의 상실하였다.

산림부산물은 매우 다양한데 약 1000여종이 약용이고 약 350종이 식용으로 이용된다. 또한 약 400여종의 버섯이 식용으로 이용되고 약 130만톤의 견과류가 매년 생산되며 약 150만톤의 베리종류가 생산된다. 울창한 산림은 다양한 사냥감을 제공하는 데 약 40여종의 모피를 제공하는 동물과 100종의 가금류등이 있다.

이 지역의 산림들은 자연보존과 환경보호에 주요한 역할을 하는 데 특히 수자원과 토양보전은 이 지역의 주요 생산어종인 연어생산에 큰 영향을 미친다.

### 3.3. 수산자원

러시아 극동지역은 하천, 담수호 등 내수면과 북빙양 및 태평양연안

등의 바다에 다양한 종류의 수산자원이 풍부하다. 북빙해연안의 수산자원은 그 지역의 수요를 충족하는 정도인데 태평양연안은 상업적으로 이용가능한 수산자원이 매우 풍부하다.

태평양연안의 총해양생물자원은 2,600만톤으로서 그 가운데 다랑어류가 1,600만톤이고 청어는 300만톤, 그리고 가자미, 연어, 정어리, 꽂치등이 30만~70만톤정도이다. 또한 어족자원 이외의 게 등도 250만톤으로 풍부하다. 현재 200해리 수역의 어획고는 320백만톤의 어종과 약 50만톤의 비어족으로 구성되는데 이는 어획가능량의 55% 정도이고 채취가능한 비어족의 약 46%를 차지한다.

## 4. 농림수산업 현황

### 4.1. 농업 현황

러시아 극동지역은 농업생산에 적합하지 않는 기후로 인하여 일반적으로 정상적인 농업생산이 어렵다. 따라서 이 지역 농업생산의 약 90%는 기온이 따뜻한 연해지방, 아무르주, 유태인자치주, 하바로프스크지방의 남쪽과 중앙에 집중되어 있다. 이러한 기후와 자연적인 한계로 인해 농업관련 산업이 제대로 형성되지 않아서 이 지역의 인구를 부양할 만큼의 농산물을 생산하지 못하고 있는 실정이다. 축산물과 채소가 주요 농산물인데 축산물은 이 지역 농산물생산액의 66%를 차지하고 이의 생산량에 대한 비중은 북쪽으로 갈수록 높아지고 남쪽으로 내려올수록 낮아진다.

농작물의 경작으로 인한 생산량은 농업총생산량의 약 34%를 차지한다. 경작지는 289만ha로서 러시아 전체 경작가능 면적의 약 2.5%를 차지한다. 경작면적은 1980~85년에 매년 약 13%정도로 증가하다가 1985년 이후 점점 감소하는 추세에 있다. 경작면적이 가장 넓은 지역

은 아무르주이고 다음으로 연해지방, 하바로프스크지방 순이다.

경작분포를 보면 초지가 경작지의 약 41%로 가장 넓고 그 다음이 곡물로서 약 34%를 차지하며 그 다음으로 감자, 채소 등이 경작되고 있다. 초지는 북쪽지역에 널리 분포하고 있는데 캄차트카주와 마가단주는 경작지의 약 90%를 차지하고 있다. 곡물은 대부분이 남부지역에서 생산되고 있는 반면 북쪽지방인 캄차트카주, 마가단주, 사할린주 등에서는 전혀 경작되지 않고 있다.

밀은 아무르주의 가장 주요한 곡물이고 아무르를 제외한 지역에서는 보리와 귀리가 가장 주요한 곡물이다. 연해지방에서는 유일하게 벼도 재배되고 있는데 이 지역 경작지의 약 6% 정도를 차지하고 있다. 콩도 러시아 극동지역에서 매우 중요한 경작곡물인데 대부분이 아무르주에서 생산되고 있다. 여기서 생산되는 콩은 러시아전역의 약 90%를 차지하는데 최근 20년간 그 비중이 점점 줄어 들고 있다.

감자는 경작면적의 4% 정도를 차지하고 채소류가 약 1% 정도를 차지한다. 러시아 극동지역의 농업경작형태는 러시아의 여타 지역과는

표 5-6 러시아 극동지역의 경작면적

단위: 천ha

|           | 총 경 작 지 |         |         | 분 포     |         |       |       |       |       |      |      |      |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|           | 1980    | 1985    | 1990    | 곡 물     |         |       | 감 자   |       |       | 채 소  |      |      |
|           |         |         |         | 1980    | 1985    | 1990  | 1980  | 1985  | 1990  | 1980 | 1985 | 1990 |
| 러시아 극동지역  | 2,914.7 | 2,942.9 | 2,892.4 | 1,132.8 | 1,085.8 | 952.5 | 126.5 | 128.9 | 115.6 | 39.7 | 37.2 | 31.5 |
| 사 하 공 화 국 | 98.9    | 110.0   | 107.5   | 46.3    | 40.9    | 24.0  | 8.7   | 8.4   | 9.1   | 1.3  | 1.2  | 1.1  |
| 연 해 지 방   | 764.2   | 753.5   | 741.6   | 281.6   | 231.8   | 229.2 | 44.9  | 43.1  | 35.9  | 16.3 | 13.9 | 11.0 |
| 하바로프스크지방  | 283.9   | 264.9   | 268.2   | 66.9    | 60.3    | 62.0  | 23.8  | 27.7  | 27.4  | 9.7  | 10.2 | 8.7  |
| 아 무 르 주   | 1,642.9 | 1,675.0 | 1,623.5 | 736.4   | 752.8   | 637.3 | 28.8  | 30.0  | 26.2  | 8.4  | 7.9  | 7.1  |
| 캄 차 트 카 주 | 51.9    | 62.2    | 64.9    | 0.0     | 0.0     | 0.0   | 5.6   | 6.5   | 4.7   | 1.0  | 1.2  | 1.0  |
| 마 가 단 주   | 29.8    | 33.6    | 36.7    | 1.6     | 0.0     | 0.0   | 2.4   | 2.6   | 2.4   | 0.7  | 0.8  | 0.8  |
| 사 할 린 주   | 43.1    | 43.7    | 50.0    | 0.0     | 0.0     | 0.0   | 12.3  | 10.6  | 9.9   | 2.6  | 2.0  | 1.8  |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

다른 양상을 띠고 있다. 초지면적이 여타 지역보다 월등히 넓은 반면에 일반 곡물의 경작면적은 여타 지역에 비교하면 약 1.5배에서 2.0배 정도가 좁은 편이다. 콩의 경작면적이 넓은 편이고 쌀도 여타 지역에 비해 재배 면적이 넓다.

1991년에 극동지역의 농업총생산은 3,058백만루블로서 1990년이후 감소하는 추세에 있다. 아무르주가 861백만루블로서 생산액이 가장 높고 연해지방이 거의 비슷한 수준의 생산액을 보이며, 그 다음이 하바로프스크지방, 사하공화국 등의 순이다. 개인이 경작하는 것을 제외한 비개인(non-private) 부문의 농업생산액은 2,263백만루블로서 총농업생산액의 거의 대부분을 차지한다. 그러나 비개인농업 생산액이 감소하는 정도는 전체 농업생산액이 감소하는 것보다 훨씬 크다.

1991년의 곡물생산량은 1,014 천톤으로서 러시아 전체의 약 1% 정도를 차지한다. 지역별로는 아무르주가 775천톤으로 절반 이상을 생산하였고 연해지방에서 274천톤을 생산했다. 생산량의 추이를 살펴보면 1980년부터 1990년까지 생산량이 지속적으로 증가하였으나 1990년을 정점으로 생산량이 급격히 감소하기 시작하였다. 생산량의 감소

표 5-7 러시아 극동지역의 농업총생산액 추이(연평균)

단위: 백만루블

| 지 역       | 총 농업 생산     |             |             |       | 비 개인 농업     |             |             |       |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|
|           | 1976<br>~80 | 1981<br>~85 | 1986<br>~90 | 1991  | 1976<br>~80 | 1981<br>~85 | 1986<br>~90 | 1991  |
| 러시아 극동지역  | 2,556       | 2,677       | 3,288       | 3,058 | 2,032       | 2,101       | 2,619       | 2,263 |
| 사 하 공 화 국 | 289         | 327         | 353         | 371   | 231         | 257         | 274         | 278   |
| 연 해 지 방   | 752         | 787         | 907         | 798   | 572         | 582         | 701         | 558   |
| 하바로프스크지방  | 378         | 430         | 550         | 462   | 291         | 330         | 416         | 328   |
| 아 무 르 주   | 714         | 648         | 888         | 861   | 569         | 507         | 714         | 645   |
| 캄 차 트 카 주 | 101         | 125         | 157         | 144   | 89          | 112         | 138         | 117   |
| 마 가 단 주   | 122         | 138         | 168         | 144   | 112         | 123         | 151         | 126   |
| 사 할 린 주   | 200         | 222         | 265         | 278   | 168         | 190         | 225         | 211   |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

는 노동력의 부족과 노동생산성의 하락이 주된 이유이다. 여기에 곡물 별로 기계화 정도에 따라 노동력 부족에 의한 어려움은 더욱 가중되었다. 곡물류 생산에는 기계화가 약 90% 정도 진전되었지만 채소류의 생산에는 약 5% 정도의 기계화가 이루어졌을 뿐이었다.

극동지역의 일인당 농산물 및 축산물 생산량은 러시아 전체에 비해서 대부분의 품목에서 상당히 낮다. 그 가운데 곡물류는 특별히 낮은데 러시아연방의 599kg에 비해서 현저히 낮은 142kg에 불과하다. 여타 품목들도 러시아연방의 약 50%에서 70%수준에 머물고 있는 실정이다. 일반적으로 곡물류들은 남부지역이 북부지역에 비해서 생산량이 많고 축산업의 경우는 오히려 북부지역이 생산량이 많다.

극동지역은 다양한 종류의 가축을 사육하고 있다. 양, 돼지, 가금류는 남부지역에서 주로 사육되고, 순록이나 말들은 북부지역에서 주로 사육된다. 일반 농작물과는 달리 축산업은 지역별로 인구에 비례하여 사육두수가 결정되었다. 극동지역의 축산업은 대부분이 전문적이고 기계화된 장비를 갖춘 기업에 의해서 약 50,000두에서 100,000두의 가축을 경영하는 형태를 보인다.

표 5-8 러시아 극동지역의 곡물 생산량(연평균)

단위: 천톤

| 지 역       | 총 생 산 량 |         |         |         |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           | 1976~80 | 1981~85 | 1986~90 | 1990    | 1991    |
| 러시아 극동지역  | 1,485.2 | 962.1   | 1,114.7 | 1,312.3 | 1,140.5 |
| 사 하 공 화 국 | 31.6    | 33.8    | 28.1    | 25.2    | 22.3    |
| 연 해 지 방   | 402.3   | 302.8   | 348.3   | 284.4   | 274.6   |
| 하바로프스크지방  | 106.5   | 58.5    | 83.9    | 97.4    | 68.4    |
| 아 무 르 주   | 941.9   | 566.2   | 654.4   | 905.3   | 775.2   |
| 캄 차 트 카 주 |         |         |         |         |         |
| 마 가 단 주   | 2.9     | 1.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |
| 사 할 린 주   |         |         |         |         |         |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

표 5-9 러시아 극동지역의 1인당 농산물 및 축산물 생산

단위: kg/인

|     | 러시아연방 | 러시아 극동지역 |         |         |
|-----|-------|----------|---------|---------|
|     |       | 전 체      | 남 부 지 역 | 북 부 지 역 |
| 곡 물 | 599   | 142.0    | 214     | -       |
| 감 자 | 231   | 163.0    | 190     | -       |
| 채 소 | 70    | 45.0     | 49      | -       |
| 과 일 | 16    | 0.2      | 2       | -       |
| 육 류 | 63    | 40       | 38      | 42      |
| 우 유 | 349   | 181      | 176     | 189     |
| 계 란 | 317   | 271      | 284     | 246     |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

극동지역의 총 소사육두수는 1,709천두로서 그 중 젖소가 625천두를 차지한다. 1990년 총 소사육두수가 약 1,800천두로서 최대 사육두수를 보였다가 그후 점차 감소하는 추세를 보인다. 지역별로는 아무르주, 사하공화국, 연해지방은 여타 지방과 비교하면 소의 사육두수가 많다. 돼지의 사육두수는 1,603천두로서 소와 마찬가지로 1990년에 정점을 이루다가 그후에 점차 감소하는 추세를 보이고 있다. 돼지의 지역별 사육두수는 소와는 약간 다른 형태를 이루는 데 사하공화국 대신에 하바로프스크지방이 주요 사육지역으로 나타났다. 가금류의 사육두수는 여타 동물에 비교하면 가장 빠른 성장세를 보여주나 1990년 이후로 그 사육두수가 감소하는 추세를 보인다. 순록은 연해지방을 제외한 극동지역의 대부분에서 사육되고 있으며 북부지역에서는 가장 중요한 육류 공급원이다. 더구나 이 지역에서 사육되는 순록은 1990년에 120만두로서 러시아 전체 사육두수의 53%를 점하고 있다.

1990년에 러시아 극동지역에는 761개의 국영농장(소프호즈)과 84개의 집단농장(콜호즈)이 있었으며 비농업법인에 의한 농장도 1,289개가 경영되고 있었다. 또한 개인이 경영하는 농장은 약 130만개가 있었으며 가든형태의 농장도 70만개나 되었다.



표 5-10 러시아 극동지역지역의 가축사육 현황

단위: 천두

|           | 총소사육수   | 젖소사육수 | 돼지사육수   | 양과 염소수 |
|-----------|---------|-------|---------|--------|
| 러시아 극동지역  | 1,709.0 | 625.1 | 1,603.5 | 52.0   |
| 사 하 공 화 국 | 409.3   | 145.4 | 112.2   | 0.3    |
| 연 해 지 방   | 406.4   | 147.0 | 364.0   | 16.4   |
| 하바로프스크지방  | 227.8   | 92.0  | 392.0   | 8.8    |
| 아 무 르 주   | 458.6   | 165.3 | 404.8   | 23.5   |
| 캄 차 트 카 주 | 63.4    | 21.4  | 75.0    | 1.5    |
| 마 가 단 주   | 46.7    | 18.0  | 69.6    | 0.2    |
| 사 할 린 주   | 96.8    | 36.0  | 185.9   | 1.3    |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

국영농장은 러시아 극동지역의 농업을 주도하고 있는데 경작지의 75%를 차지하고, 농업고용인구 가운데 90%를 고용하고 있으며 농업생산액의 89%를 차지하였다. 총농업생산액에서 국영농장을 제외하고는 집단농장이 나머지 부분을 차지한다. 그러나 개인이 경영하는 농장도 생산량에 주요한 부분을 차지하고 있는데 특히 중요한 상업농작물의 생산에 크게 기여하고 있다. 개인경영농장은 토마토의 60%, 과일 74%, 채소의 32%, 육류의 25%, 우유의 22% 등을 생산하였다. 농업생산성에 있어서는 개인농장이 여타 경영형태의 농장보다 월등히 높게 나타났다.

1988년까지는 국영농장을 신설하고 이를 정상화시키는 방향으로 정책이 집중되었지만 그 후에는 개인경영농장이 개발되는 형태로 변화였다. 개인경영형태의 농장은 1990년에 비해서 1991년에 약 37배나 증가하였고 1992년에는 1991의 약 16배가 증가하였다.

1992년부터 국영농장과 집단농장은 주식회사의 형태로 발전하고 있다. 러시아 극동지역의 농업개발에는 자본투자액이 여타 지역보다 많았다. 1986년에서 1990년까지 이 지역에 투자된 액수는 약 350억루블이었는데 이는 러시아 전역의 모든 산업에 투자된 액수의 약 2%에 해당된

다. 이 액수의 대부분은 축산업에 투자되었고 일부는 토지의 관개시설 개발에 투자되었다. 1986년에서 1990년 사이에 약 824,000ha의 토지에 관개시설이 설치되어 농업용지로 전환되었는데 이는 전체 농업용지의 12%를 차지한다. 1991년에 농업투자액의 급격한 감소와 1992년의 농업투자에 대한 중단은 러시아 극동지역의 농업을 악화시키는 가장 큰 요인이 되었다.

러시아 극동지역의 농업생산성은 비료의 사용량에 비례하여 증가하였다. 1989년에 생산량이 최대이었을 때 ha당 113kg의 비료가 사용되었으나 최근에 국가로부터 공급되는 생산요소 및 자본의 부족으로 ha당 90kg 정도의 비료를 사용하는데 그쳐 생산량이 급격히 감소하였다.

러시아 극동지역의 농업은 매우 어려운 상황에 처해 있다. 부족한 노동력에 급격히 증가하는 생산요소 비용을 감당할 자본부족으로 농업은 채산성이 최악의 상태에 이르렀으며, 1989년의 최대 생산력 수준을 회복하기 위해서는 막대한 노력과 투자가 이루어져야 한다.

#### 4.2. 임업 현황

러시아 극동지역의 산림면적은 2.47억ha로서 러시아 전체 산림면적의 약 33%를 차지하고 있다. 지역별로 산림면적을 살펴보면 사하공화국이 139백만ha로서 가장 넓고 하바로프스크지방, 아무르주, 마가단주 등이 넓은 산지를 가지고 있다. 이 가운데 목재생산이 가능한 산림면적은 106백만ha인데 침엽수의 면적이 88백만ha로서 대부분을 차지한다. 목재생산 가능지역의 면적도 사하공화국이 가장 넓지만 총산림면적에 비하면 그 비중이 적다.

총산림축적은 191억 $m^3$ 인데 그 가운데 목재생산이 가능한 산림축적은 112억 $m^3$ 으로서 사하공화국, 하바로프스크지방, 아무르주의 순으로 축적량이 많다.

표 5-11 러시아 극동지역의 산림자원현황 I

단위: 천ha, 백만 m<sup>3</sup>

| 지 역      | 침엽수    |       | 활엽수    |       | 목재생산<br>가능산림 |        | 총산림     |        |
|----------|--------|-------|--------|-------|--------------|--------|---------|--------|
|          | 면적     | 축적    | 면적     | 축적    | 면적           | 축적     | 면적      | 축적     |
| 러시아 극동지역 | 88,572 | 9,766 | 18,347 | 1,440 | 106,919      | 11,206 | 247,859 | 19,167 |
| 사하공화국    | 45,820 | 4,023 | 1,336  | 58    | 47,156       | 4,082  | 139,485 | 9,009  |
| 연해지방     | 5,202  | 962   | 3,793  | 397   | 8,995        | 1,359  | 11,157  | 1,749  |
| 하바로프스크지방 | 18,477 | 2,670 | 5,211  | 437   | 23,689       | 3,107  | 39,277  | 4,621  |
| 아무르주     | 12,705 | 1,407 | 4,855  | 288   | 17,560       | 1,695  | 21,777  | 1,986  |
| 캄차트카주    | 621    | 111   | 2,128  | 196   | 2,748        | 307    | 8,787   | 621    |
| 마가단주     | 2,312  | 76    | 132    | 12    | 2,443        | 88     | 22,052  | 513    |
| 사할린주     | 3,436  | 516   | 893    | 52    | 4,329        | 568    | 5,326   | 668    |

자료: Goskomles, 1991.

러시아 극동지역의 산림면적비율은 전체면적의 약 45%인데 연해지방, 사할린주, 하바로프스크지방, 아무르주 등은 60%를 상회할 정도로 산림면적이 넓다. 반면에 마가단주는 산림면적이 전체면적의 20% 정도밖에 되지 않을 정도로 상대적으로 산림면적이 좁다. 러시아 극동지역의 평균축적량은 75m<sup>3</sup>인데 지역별로는 연해지방, 하바로프스크지방, 사할린주 등은 100m<sup>3</sup>가 넘는 울창한 산림을 보유하고 있다. 반면에 마가단주는 축적량이 23m<sup>3</sup>정도인 빈약한 산림자원을 보유하고 있다. 러시아 극동지역의 연간평균 성장량은 0.9m<sup>3</sup>인데 비해 연해지방, 하바로프스크지방, 사할린주, 아무르주 등은 평균 1.5m<sup>3</sup>로서 높은 성장률을 보이고 있다.

1992년에 러시아 극동지역에서는 27만ha의 임지에서 24.4 백만m<sup>3</sup> 목재를 생산하였는데 지역별로는 하바로프스크지방, 아무르주, 연해지방, 사하공화국등의 순서로 벌채량이 많았다.

표 5-12 러시아 극동지역의 산림자원 현황 II

|           | 산림면적비율<br>(%) | 평균축적밀도      |              | 연간평균생장량<br>(m³/ha) |
|-----------|---------------|-------------|--------------|--------------------|
|           |               | 총산림 (m²/ha) | 극성숙산림(m²/ha) |                    |
| 러시아 극동지역  | 45            | 75          | 99           | 0.9                |
| 사 하 공 화 국 | 48            | 64          | 83           | 0.6                |
| 연 해 지 방   | 75            | 157         | 184          | 1.5                |
| 하바로프스크지방  | 60            | 109         | 145          | 1.3                |
| 아 무 르 주   | 62            | 91          | 131          | 1.4                |
| 캄 차 트 카 주 | 42            | 63          | 81           | 0.8                |
| 마 가 단 주   | 19            | 23          | 34           | 0.4                |
| 사 할 린 주   | 64            | 125         | 185          | 1.4                |

자료: Minakir and Sheingauz, 1991 ; Goskomles, 1990, 1991.

러시아 극동지역의 1992년 산업용재 생산량은 19백만m³였는데 지역 별로는 하바로프스크지방이 8.4백만m³로서 단연 많고 아무르주, 연해 지방, 사할린주등의 순서로 이어진다.

임산가공품의 생산은 제재목이 주요 품목인데 생산량을 역시 하바로 프스크지방이 중심이고 연해주와 사할린주의 순서로 나타난다. 그 외 에 제지, 합판, 파이버보드등이 생산되는데 하바로프스크지방과 연해

표 5-13. 러시아 극동지역의 연간벌채가능량 및 실제벌채량

|           | 벌채면적<br>(천ha) | 연간벌채가능량<br>(백만m³) | 벌 채 량<br>(백만m³) | 면적당벌채량<br>(m³/ha) | 벌 채 율<br>(%) |
|-----------|---------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| 러시아 극동지역  | 270.5         | 100.7             | 24.4            | 90.2              | 24.2         |
| 사 하 공 화 국 | 62.1          | 33.1              | 3.8             | 61.2              | 11.5         |
| 연 해 지 방   | 50.4          | 12.2              | 3.8             | 75.4              | 31.2         |
| 하바로프스크지방  | 89.7          | 32.3              | 9.8             | 109.3             | 30.3         |
| 아 무 르 주   | 46.8          | 16.1              | 3.9             | 83.3              | 24.2         |
| 캄 차 트 카 주 | 5.0           | 1.9               | 0.4             | 80.0              | 21.1         |
| 마 가 단 주   | 1.6           | 0.4               | 0.1             | 62.5              | 25.0         |
| 사 할 린 주   | 14.9          | 4.7               | 2.6             | 174.5             | 55.3         |

자료: Goskomstat Rossil, 1993.

표 5-14 러시아 극동지역의 목재자원 및 임산물생산

|           | 산업용재생산<br>(천m³) | 제재목생산<br>(천m³) | 합판생산<br>(천m³) | 파이버보드<br>생산(백만m²) | 제지생산<br>(천톤) |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|-------------------|--------------|
| 러시아 극동지역  | 19,643          | 4,548          | 15.1          | 20.0              | 207.7        |
| 사 하 공 화 국 | 1,535           | 613            |               |                   |              |
| 연 해 지 방   | 2,755           | 842            | 6.9           | 1.0               |              |
| 하바로프스크지방  | 8,472           | 1,683          | 7.5           | 19.0              | 4.9          |
| 아 무 르 주   | 3,923           | 727            | 0.7           |                   | 2.9          |
| 캄 차 트 카 주 | 422             | 170            |               |                   |              |
| 마 가 단 주   | 141             | 102            |               |                   |              |
| 사 할 린 주   | 2,395           | 411            |               |                   | 199.9        |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

지방, 아무르주 등에서 주로 생산된다.

#### 4.3. 수산업 현황

수산업을 소유형태로 구분하면 국영기업체, 협동기업체(수산콜호즈), 개인기업체와 외국자본과 합작한 기업체 등으로 구분된다. 이 가운데 가장 수가 많은 것은 국영기업체인데 이들은 극동어업총국(Dalryba)으로 조직되어 있다. 극동어업총국에는 주요 수산기업인 프리모리브프롬(Primorrybprom), 캄차트리브프롬(Kamchatrybprom), 하바로프스크리브프롬(Khabarovskrybprom), 마가단리브프롬(Magadanrybprom) 등이 포함되어 있다. 또 여기에는 약 110개 회사를 거느린 사할린리바(Sakhalinryba) 조합이 포함되어 있으며, 각종 관련 연구단체와 6개의 어선단, 5개의 선박수리소, 3개의 어항 등이 속해 있다. 극동어업총국은 러시아 극동지역의 수산업에 매우 중요한 역할을 하는데, 이 지역 어획고의 약 70%를 차지하고 수산가공물의 75%를 생산하며 총투자액의 90%가 사용되었다.

1992년 이후에 대부분의 수산업관련 기업들은 주식회사형태로 전환

표 5-15 러시아 극동지역의 어획쿼터 및 실제 어획량

단위:천톤

|     | 1992  |       | 1993  |       | 1994  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 쿼터    | 어획량   | 쿼터    | 어획량   | 쿼터    |
| 명태  | 2,369 | 2,221 | 2,508 | 2,054 | 2,000 |
| 정어리 | 340   | 164   | 90    | 4     | -     |
| 대구  | 177   | 121   | 135   | 93    | 200   |
| 꽂치  | 171   | 49    | 150   | 48    | 150   |
| 연어  | 140   | 143   | 155   | 150.5 | 115   |
| 청어  | 116   | 109   | 122   | 102   | 125   |
| 계   | 44    | 31    | 49    | 34    | 70    |

자료: Russian Far East Update, October 1994.

하였으며 그 결과 45개의 기업만이 과거의 극동어업총국을 대신하는 기관의 일원으로 들어갔다. 수산업과 해양자원의 개발은 러시아 극동 지역의 가장 주요한 산업으로서 지역경제에 매우 중요한 영향을 미친다. 1990년에 200개 이상의 대형 수산회사가 있었고 9만명의 어선승선원을 포함하여 19만 5천명을 고용하고 있다. 48개의 협동기업체제의 수산업 콜호즈가 존재하는데 이들은 지방이나 주별로 연합되어 수산업콜호즈연합을 만들고 있다. 이들은 약 395척의 어선을 보유하고 어획량의 30%를 차지하고 있다.

러시아 극동지역은 러시아 전체 수산업에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있는 데 어획량과 수산식품생산에서 러시아전체의 60~70%를 차지한다. 1990년의 어획량은 460만톤이었고 1993년의 총어획량은 273만톤으로서 러시아전체 어획량 408만톤의 약 70%를 차지하고 있다.

주요 어업전진기지로는 유즈노사할린스크, 하바로프스크, 블라디보스톡, 나호드카 등이다. 주요 어장은 태평양인데 주로 200해리내에서 어획량의 92%가 나온다. 해역별로는 베링해가 32%, 오츠크해가 31.5%, 남북쿠릴해가 20%를 차지하고 있다. 주요 어종으로는 명태가 어획량의 75%인 205만톤이고, 청어가 4.2%인 11만톤, 연어·송어가

표 5-16 러시아 극동지역의 어획고

단위: 천톤

|           | 1985  | 1990  | 1991  | 1992    |
|-----------|-------|-------|-------|---------|
| 러시아 극동지역  | 4,193 | 4,628 | 4,062 | 3,140.1 |
| 사 하 공 화 국 | 9     | 10    | 7     | -       |
| 연 해 지 방   | 1,573 | 1,832 | 1,586 | 1,350.2 |
| 하바로프스크지방  | 317   | 370   | 301   | 157.0   |
| 아 무 르 주   | 0     | 0     | 0     | -       |
| 캄 차 트 카 주 | 1,242 | 1,348 | 1,211 | 879.2   |
| 마 가 단 주   | 93    | 140   | 101   | 125.6   |
| 사 할 린 주   | 959   | 928   | 856   | 628.1   |

자료: Miller and Karp, 1993.

가 4%인 10만톤이며 그외 대구, 가자미 등이다.

러시아 극동지역의 어획고는 1985년에 4,193천톤에서 1990년의 4,628천톤으로 증가하여 최대어획량을 보였으나 그 후 급격히 감소하여 1992년에는 3,140천톤을 기록했다. 지역별로는 연해지방이 1992년에 1,350천톤으로 총어획량의 거의 50% 정도를 차지했고 캄차트카주가 879천톤, 사할린주 628천톤 등의 순서로 나타났다. 1991년 이후 감소폭이 가장 큰 지역은 사할린주와 마가단주로서 전년에 비해 34.3%와 34.7% 감소하였다. 1992년에는 연어와 명태를 제외하고는 대부분의 어종이 쿼터를 채우지 못하였으며, 1993년에도 거의 비슷한 양상을 나타냈다.

이와 같은 어획량의 감소에는 여러 가지 원인이 있는데 우선 경제적인 요인을 들 수 있다. 대부분의 수산업관련 기업들이 주식회사화하면서 독점채산을 이루어야 하고 기업들간에 경쟁이 치열해 졌으며 지속적인 물가상승, 기업간의 미결제대금, 국고보조의 중단, 자금부족, 운임비상승, 연료가격의 급등 등으로 채산성 악화되었다. 여기에 어선의 노후화와 베링해와 오호츠크해의 공해수역에서 외국어선의 무질서한 조업으로 인한 자원의 감소가 어획고에 커다란 영향을 미치고 있다. 극

표 5-17 러시아 극동지역의 수산물 생산량

|            | 1990    | 1991    | 1992    |
|------------|---------|---------|---------|
| 생산액(백만루블)  | 8,853.9 | 8,571.9 | -       |
| 수산식품생산(천톤) | 2,235.6 | 2,002.6 | 1,659.4 |
| 통조림생산      | 1,319.0 | 1,041.8 | 712.6   |
| 총비어류생산(천톤) | 502.7   | 453.2   | 301.8   |
| 평균고용인수(천명) | 183.4   | 175.2   | 156.2   |
| 고정비용(백만루블) | 8,274.9 | 8,210.3 | -       |
| 루블당생산액(코펙) | 83.08   | 76.37   | -       |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994.

동지역의 선박들은 대부분이 노후하였는데 선박수리소가 원활하게 가동되지 않기 때문에 이들을 미국, 중국, 한국, 싱가포르, 뉴질랜드 등에서 수리하고 있는 실정이다.

최근의 경영난을 타개하기 위하여 상당수의 기업들이 외국기업과 합작을 원하며 1992년말 현재 러시아 극동지역의 수산업분야에 약 50개의 합작기업이 있는데 그 가운데 약 40%가 일본과의 합작기업이다.

러시아 극동지역의 수산물 생산액은 1990년의 8,853백만루블에서 1991년의 8,571백만루블로 감소하였다. 수산식품의 생산량도 어획고가 감소함에 따라 1990년의 2,235천톤에서 1992년의 1,659천톤으로 급격히 감소하였다. 마찬가지로 통조림의 생산량도 1990년에 비해서 거의 50%가 줄었다. 비어류의 생산도 1990년의 502천톤에서 301천톤으로 약 40%가 줄었다. 수산업의 침체는 수산업고용인구의 급격한 감소에서도 볼 수 있다. 1990년의 18만명에서 1992년에는 15.6만명으로 고용인구가 급격히 감소하였다.



## 5. 극동러시아의 외국인 투자 실태

### 5.1. 외국기업의 투자 실태

러시아 극동지역은 천연자원이 풍부함에도 불구하고 시장경제로 변화되는 과정에서 생산비용이 급등하고 노동력이 부족하며 기술적으로 퇴보하여 경제가 극도로 침체되었다. 따라서 극동러시아의 정부와 기업들은 경제를 회생시키고 아시아·태평양 지역의 경제협력을 효율적으로 증진시키기 위하여 외국자본의 투자를 적극적으로 유치하고 있다. 실제로 러시아 극동지역의 산업들은 기관간의 자본유입이 부족하여 생산활동이 여의치 않기 때문에 대규모 외국자본의 유입이 절실히 필요하다.

러시아 극동지역의 적극적인 외자유입정책에도 불구하고 러시아에 대한 외자투자는 주로 유럽지역의 러시아에 몰렸다. 따라서 1989년 러시아 극동지역에 투자된 외국자본은 러시아전체에 투자된 자본의 약

표 5-18 러시아 극동지역의 외국인투자 현황

단위: 개

|           | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994  | 총계    |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 러시아 극동지역  | 1    | 44   | 57   | 235  | 550  | 606  | 1,728 | 3,217 |
| 사 하 공 화 국 |      | 3    | 4    | 9    | 16   | 5    | 44    | 77    |
| 연 해 지 방   |      | 23   | 28   | 80   | 235  | 278  | 753   | 1,397 |
| 하바로프스크지방  | 1    | 8    | 5    | 38   | 155  | 189  | 447   | 843   |
| 아 무 르 주   |      |      | 3    | 20   | 26   | 42   | 99    | 190   |
| 캄 차 트 카 주 |      | 2    | 2    | 19   | 29   | 33   | 72    | 157   |
| 마 가 단 주   |      | 2    | 5    | 8    | 30   | 29   | 45    | 119   |
| 사 할 린 주   |      | 6    | 10   | 61   | 59   | 30   | 268   | 553   |

자료: The Russian Far East, an economic handbook, 1994 ;

대외경제정책연구원, 「러시아극동지역편람」; 각 주정부 대외경제관계 연구회.

2% 정도에 불과하였다. 그러나 1991년부터 러시아 극동지역에 외자유입이 급증하면서 러시아전체에 유입된 액수에 대한 비중이 약 9%로 증가하였다. 그리고 1994년에 외국자본의 투자건수는 전년도에 비해 약 3배가량이 증가하였다. 이 지역에 외자투자액이 급증한 중요한 이유는 자유경제지역의 설치와 외자투자 확대를 위한 제도개선이다.

러시아 극동지역의 외국투자기업 수는 1994년 현재 약 3,217개 정도가 있는데 이들을 지역별로 보면 연해지방이 1,397개로 가장 많다.

표 5-19 외국기업의 극동지역 투자 현황

|              | '93. 1. 1. |                  | '94. 4. 1.      |                                                      | 비 고                                  |
|--------------|------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|              | 총투자기업      | 주요투자국            | 총투자기업           | 주요투자국                                                |                                      |
| 러시아 극동지역     | 606(28)    | 중국, 일본, 미국, 한국   | 1,728           | 중국(650), 일본(268)<br>미국(217), 한국(130)<br>북한(19)       |                                      |
| 연해지방         | 278(9)     | 중국, 미국, 일본, 한국   | 753<br>(94.1.1) | 중국(360), 일본(85),<br>미국(74), 홍콩(40),<br>한국(38), 북한(5) | 연해지방(461): 나<br>호드카제외, 나호드<br>카(292) |
| 하바로프스크지<br>방 | 189(14)    | 중국, 일본, 미국, 한국   | 447             | 중국(188), 미국(60),<br>일본(54), 한국(42),<br>북한(4)         | 총투자액: \$ 107.1<br>백만                 |
| 마가단주         | 29(0)      | 미국, 중국, 일본       | 45              | 미국(17), 중국(13),<br>일본(4), 한국(0),<br>북한(0)            |                                      |
| 캄차트카주        | 33(0)      | 일본, 미국, 네덜<br>란드 | 72              |                                                      |                                      |
| 아무르주         | 42(0)      | 중국, 홍콩           | 99<br>(94.1.1)  | 중국(73), 일본(3)<br>미국(3), 북한(2)<br>한국(2)               | 총투자액: 50억루블<br>(50.5백만루블)            |
| 사할린주         | 30(5)      | 일본, 미국, 한국       | 268<br>(94.1.1) | 일본(102), 미국(46),<br>한국(43), 호주(13),<br>북한(6)         | 총투자액: 4,241백<br>만루블, \$46백만          |
| 사하공화국        | 5(0)       | 미국, 일본           | 44              | 중국(10), 미국(4),<br>독일(3), 스위스(3),<br>한국(3), 일본(2)     |                                      |

주: 1993년의 ( )는 한국의 투자기업 수입.

자료: 대외경제정책연구원, 「러시아극동지역편람」; 각 주정부 대외경제관계연구회.

이는 나호드카 자유경제지대의 설치로 인한 외국인의 투자가 급증한 이유이다. 그 다음은 하바로프스크지방으로 약 850개의 외국합작기업이 있고 사할린주에 약 550개의 합작회사가 경영되고 있다.

전통적으로 러시아 극동지역에 투자한 주요 국가들은 중국, 일본, 미국, 한국 등이다. 1994년 러시아 극동지역에 투자한 외국기업의 수를 국가별로 살펴보면 중국이 650개로 가장 많고, 뒤이어 일본이 268개, 미국이 217개, 한국이 130개가 있다.

## 5.2. 한국기업의 투자실태

### 5.2.1. 농업투자 실태

농업부문에서는 일부 농산물무역회사가 무역을 위해 진출하고 있으며 최근에 고합그룹이 연해주와 아무르주에 농업개발사업을 추진하고 있다. 고합그룹이 추진하고 있는 연해주의 농업개발사업은 고합과 연해주정부, 미하이로브스키농업국 및 순야센 농장간에 44,000ha 규모의 농장을 경영하기 위한 합작투자이다.

연해지방의 농장들은 정부지원이 중단된 이후에 비료 등 주요 생산요소에 대한 투자자본의 부족으로 주정부의 차원에서 외자도입을 위한 합작사업에 관심이 매우 크다.

이 지역의 농업개발에 있어서 특이할 점은 대륙개발이 투자하고 있는 중국 동북지역의 삼강평원 개발과는 달리 기존의 농장과 합작하기 때문에 농장개발에 대한 비용이 전혀 들지 않는다는 것이다. 일반적으로 러시아측에서는 기존의 농장과 노동력 및 농장에 소속된 농기계와 사무실등을 제공하고 이를 자본금으로 환산하여 투자될 외자와의 비율을 맞추는 식이다. 대부분의 경우에 농기계가 노후화되어 있고 노동생산성이 매우 낮다.

합작투자가 이루어질 순야센농장은 지리적으로 한국과 가까워 수확

농산물의 반입이 타지역에 비해 비용이 싸다는 점에서 매우 유리하다. 즉 우스리스크에서 나호드카항까지 철도를 이용하여 생산물을 동해바다로 수송할 수 있고 남북통일 후에는 북한을 통하여 철도로 직접 연결될 수 있다. 이 지역에 대한 농업투자에 유리한 점은 비록 노동생산성은 낮지만 인건비가 월 50\$수준이고 농자재가격이 한국의 약 1/3정도여서 영농비가 매우 적게 든다는 점이다. 또한 농장조성에 대한 부담이 없어서 투자비용이 비교적 적게 들고 투자 다음해에 수확이 가능하기 때문에 투자자본의 회수가 빠르다. 무엇보다도 이 지역에 대한 투자의 장점은 러시아측이 합작투자를 간절히 원하고 있다는 점이다.

고합은 또한 아무르주 담보군의 3개농장과 약 4-5만 ha에 대한 농업합작투자를 합의하였다. 이 지역도 우스리스크의 합작투자처럼 기존의 농장과 합작이 이루어졌는데 러시아측은 농장과 농기계 그리고 노동력을 제공하고 고합측이 영농자본의 투입하는 방식이다. 여기도 州 정부 차원에서의 적극적인 지원이 예상되고 우스리스크보다는 수송측면에서 약간 불리하지만 나호드카항까지 철도로 연결하여 동해를 통하는 방법과 아무르강을 이용하여 동해로 수송하는 방법이 있어 비교적 용이한 수송이 예상된다.

아무르주는 러시아 극동지역에서 최대의 곡물생산지로 대두는 전러시아생산량의 80%이상인 연간 40만톤 이상을 생산한다. 단위당 생산량은 약 2.0톤/ha으로 한국의 1.5톤/ha에 비해 비교적 높고 한국에 비해 저렴한 영농비로 대두 생산이 가능하여 경제성을 가지고 있다.

### 5.2.2. 수산업투자 실태

러시아 극동지역은 해양자원이 풍부하여 우리나라 원양어업의 주요한 진출지역 가운데 하나이다. 따라서 우리나라는 이들 자원을 확보하기 위한 다각적인 노력을 아끼지 않았다. 1991년에 러시아와 체결한 한·러 어업협정으로 오토츠크해 등에 진출하기 시작하였는데 본격적인 진출은

1992년 극동어업총국에 의한 민간어획쿼타로 11만톤을 어획하였고 무상입어가 허용되는 오호츠크해에서는 23만톤을 어획하면서 시작되었다.

러시아는 극동지역과 오호츠크공해의 과도한 조업으로 수자원의 고갈위기를 맞자 오호츠크 생물자원보존조치결의안을 채택하여 오호츠크 공해상에서 조업하는 러시아와 조업국의 어로행위를 자율적으로 조정하기 위하여 여러 차례에 걸쳐 다자간의 어업회의를 개최하였다.

한·러간에 3차에 걸친 어업위원회의 결과로 1993년 상업어획쿼터 5만5천톤, 어종교환쿼터 2만 2천톤, 추가 쿼터 1만톤 등 총 7만7천톤의 쿼터량을 배정받았다. 또한 조업수역으로는 어장조건이 비교적 좋은 쿠릴열도 북부및 서부베링해 수역, 캄차카 반도 동남부수역으로 합의하였다.

수산분야의 투자는 주로 선박수리, 어업, 수산가공업 등이 주류를 이룬다. 이는 이 지역에 풍부한 해양자원을 어획할 수 있고 또한 이를 가공하는 것이 경제성이 있기 때문이다. 주요 기업들로는 동원산업(블라디보스톡), 삼성물산(나호드카), 한성기업(연해지방), 로바나(연해지방), 개양홍산(사할린), 한국왕유산업(사할린), 코마코(사할린) 등이다.

### 5.2.3. 임업투자 실태

러시아 극동지역에서의 임업투자는 이 지역에 풍부한 산림자원을 이용하기 위해 시작되었는데 현대자원개발이 스베틀라야에서 대규모 산림개발을 최초로 시도하였다. 현대자원개발의 합작투자는 투자여건의 변화로 계획보다 벌채량이 적어 채산성이 악화되었지만 러시아 극동지역에 대규모의 실질적 투자가 이루어졌다는 데 큰 의의가 있다. 현재는 러시아산 침엽수의 용도가 개발되어 국내에서 이에 대한 수요가 늘어남에 따라 원목을 수입하는 무역업체가 난립해 있다. 그러나 아직까지 목재가공업 분야에는 투자가 거의 없는 실정이다. 주요 투자업체로

는 현대종합상사와 한러산업 정도이다.

표 5-20 러시아 극동지역에서의 한국기업의 농림수산업 투자 현황 (1995. 6. 30. 현재)

| 투자자    | 지 역    | 업 종            | 허가일자      | 허가금액<br>(천달러) | 투자금액<br>(천달러) | 투자비율<br>(%) |
|--------|--------|----------------|-----------|---------------|---------------|-------------|
| 현대종합상사 | 연해지방   | 원목및 목재관련       | 90.10.19. | 16,000        | 16,000        | 50          |
| 이기     | 아무르주   | 위생저 제조         | 90.10.19. | 300           | 151           | 50          |
| 남성조선   | 사할린주   | 선박수리및<br>조선기자재 | 91. 1.29. | 1,022         | 682           | 50          |
| 동원산업   | 블라디보스톡 | 수산업            | 92. 4.27. | 1,250         | 1,250         | 50          |
| 삼성물산   | 나호드카   | 수산업            | 92. 1.31. | 714           | 0             | 51          |
| 부산조선공업 | 사할린주   | 선박수리           | 92. 6. 9. | 800           | 0             | 50          |
| 한성기업   | 연해지방   | 수산업            | 93. 4.14. | 300           | 69            | 8.6         |
| 남성조선   | 연해지방   | 선박수리           | 93. 6.25. | 102           | 102           | 50          |
| 로바나    | 연해지방   | 수산업            | 93.10. 9. | 1,500         | 304           | 50          |
| 진영무역   | 유즈노사할린 | 가구및 창호         | 94. 9.22. | 126           | 0             | 50          |
| 코마코    | 사할린    | 수산업(새우)        | 95. 2. 9. | 250           | 160           | 25          |
| 한국왕유산업 | 사할린    | 수산업(연어)        | 94. 2.26. | 1,250         | 565           | 49          |
| 한러산업   | 사할린    | 임업(원목, 제재목)    | 94.11.17. | 800           | 130           | 80          |
| 개양홍산   | 사할린    | 수산업(냉동계)       | 94.12.22. | 1,520         | 0             | 50          |
| 금아물산   | 사할린    | 농수산물무역         | 94. 2.    | 240           | 0             | 60          |
| 기산무역상사 | 하바로프스크 | 식료품무역          | 94.10.    | 20            | 0             | 100         |

자료: 한국은행, 1995.

## 제 6 장

# 북한의 농림수산자원 부존현황 및 개발실태

## 1. 농림수산자원 현황

### 1.1 북한의 토지자원 현황

북한의 토지자원은 일반적으로 농업토지, 주민지구토지, 산림토지, 산업토지, 수역토지, 특수토지로 분류되고 있다. 토지자원에서 산림토지가 73.1%이고 그 다음이 농업토지 16.3%, 수역토지 5.7%, 산업토지 2.1%, 주민지구토지 1.7%, 특수토지는 1.1%로 구성되어 있다. 토지자원에서 산림토지 비율이 가장 높은 지역은 양강도(89.5%)이고, 자강도, 함경북도, 함경남도는 각각 道전체 토지면적의 80% 이상이 산림토지로 구성되어 있다.

#### 1.1.1. 농업용 토지자원 분포

농업토지는 논, 밭의 경작지와 과수원, 상전, 묘상, 호프밭, 호두밭, 참대밭, 갈밭 등 비경작지로 구분되며 농업생산에 직·간접으로 이

표 6-1 북한의 도별 토지자원 구성(특별시 포함)

단위: 천ha, %

| 구분<br>도별 | 계               | 농업토지            | 주민지구<br>토 지  | 산림토지            | 산업토지         | 水域토지          | 특수토지         |
|----------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|
| 계        | 12,276<br>(100) | 2,000<br>(16.3) | 209<br>(1.7) | 8,970<br>(73.1) | 258<br>(2.1) | 700<br>(5.7)  | 139<br>(1.1) |
| 평 양 시    | 211<br>(100)    | 72<br>(34.3)    | 13<br>(5.7)  | 90<br>(42.8)    | 9<br>(4.1)   | 16<br>(7.8)   | 11<br>(5.3)  |
| 평안남도     | 1,238<br>(100)  | 260<br>(21.0)   | 26<br>(2.1)  | 817<br>(66.0)   | 40<br>(3.2)  | 78<br>(6.3)   | 17<br>(1.4)  |
| 평안북도     | 1,258<br>(100)  | 283<br>(22.5)   | 19<br>(1.5)  | 780<br>(62.0)   | 29<br>(2.3)  | 141<br>(11.2) | 6<br>(0.5)   |
| 자 강 도    | 1,676<br>(100)  | 101<br>(6.0)    | 18<br>(1.1)  | 1,460<br>(87.1) | 13<br>(0.8)  | 65<br>(3.9)   | 19<br>(1.1)  |
| 황해남도     | 829<br>(100)    | 341<br>(41.1)   | 20<br>(2.4)  | 350<br>(42.1)   | 22<br>(2.6)  | 92<br>(11.0)  | 4<br>(0.8)   |
| 황해북도     | 815<br>(100)    | 214<br>(26.2)   | 17<br>(2.1)  | 506<br>(62.1)   | 19<br>(2.3)  | 52<br>(6.4)   | 7<br>(0.9)   |
| 강 원 도    | 1,109<br>(100)  | 166<br>(15.0)   | 17<br>(1.6)  | 844<br>(76.1)   | 17<br>(1.6)  | 43<br>(3.9)   | 22<br>(1.8)  |
| 함경남도     | 1,862<br>(100)  | 207<br>(11.1)   | 28<br>(1.5)  | 1,495<br>(80.3) | 47<br>(2.5)  | 78<br>(4.2)   | 7<br>(0.4)   |
| 함경북도     | 1,675<br>(100)  | 171<br>(10.2)   | 25<br>(1.5)  | 1,365<br>(81.5) | 32<br>(1.9)  | 69<br>(4.1)   | 13<br>(0.8)  |
| 량 강 도    | 1,389<br>(100)  | 83<br>(6.0)     | 9<br>(0.7)   | 1,243<br>(89.5) | 13<br>(0.9)  | 39<br>(2.8)   | 2<br>(0.1)   |
| 개 성 시    | 131<br>(100)    | 33<br>(25.3)    | 4<br>(3.0)   | 69<br>(52.7)    | 5<br>(3.6)   | 6<br>(4.7)    | 14<br>(10.7) |
| 남 포 시    | 83<br>(100)     | 34<br>(41.1)    | 5<br>(6.7)   | 22<br>(27.1)    | 7<br>(7.1)   | 14<br>(16.3)  | 1<br>(1.7)   |

자료: 과학도서출판사, 1990.



용되고 있는 농업용 토지는 240만정보이다. 이중 농업용 토지면적은 83%인 1,992천정보이며 이 중 74.6%인 1,793천정보가 실경작지이고 8.3%인 199천정보는 비경지로 나누어 구분된다.

농업생산에 이용되고 있는 농업토지 외의 토지면적은 411천정보이며 농업용 토지면적의 17.1%를 차지하고 있다. 이와 같은 토지자원 가운데서 보다 중요한 위치를 차지하고 있는 것은, <표 6-2>의 산림토지에 포함되어 있으면서 농업용으로 이용되고 있는 토지이다. 산림토지 중에서 농업용 목적의 토지면적은 약 9%인 218천정보이며, 여기에는 155천정보의 초지와 63천정보의 야생누에 사육임지가 포함된다. 초지는 인공초지, 자연초지 그리고 축산업과 임업을 겸하는 산림방목지로 구분된다.

농업생산에 이용되는 농업토지 외의 토지자원 가운데에서 산림토지의 농업용 이용토지 다음으로 중요한 위치를 차지하고 있는 것은 수역토지(水域土地)에 포함되어 있는 농업용 토지이다. 水域土地의 농업용 이용토지는 4.5%인 총 107천정보이며 이는 간석지, 하천, 갈밭 등으로 구성되어 있다.

농업생산에 이용되는 토지자원 가운데에서 간석지는 2.5%인 60천

표 6-2 농업용 토지면적의 구성

| 구분           | 총 계   | 농 업 토 지 |       |     | 기 타 토 지           |         |     |            |                 |         |     |     |     |
|--------------|-------|---------|-------|-----|-------------------|---------|-----|------------|-----------------|---------|-----|-----|-----|
|              |       | 계       | 경지    | 비경지 | 농 촌<br>건 설<br>대지¹ | 산 립 토 지 |     |            | 농촌생<br>산시설<br>지 | 水 域 토 지 |     |     |     |
|              |       |         |       |     |                   | 계       | 초지  | 야생누<br>에임지 |                 | 계       | 간석지 | 하천  | 갈밭  |
| 면적<br>비율     |       |         |       |     |                   |         |     |            |                 |         |     |     |     |
| 면 적<br>(천정보) | 2,404 | 1,992   | 1,793 | 199 | 67                | 218     | 155 | 63         | 19              | 107     | 60  | 38  | 9   |
| 비율(%)        | 100   | 82.9    | 74.6  | 8.3 | 2.8               | 9.0     | 6.4 | 2.6        | 0.8             | 4.5     | 2.5 | 1.6 | 0.4 |

주: <sup>1</sup> 농촌건설대지는 축사, 창고, 탈곡장, 건조장 등이 포함됨.

자료: 과학도서출판사, 1990.

정보, 하천은 1.6%인 38천정보, 갈밭은 0.4%인 9천정보를 차지하고 있다. 이밖에 북한에서는 수역토지의 농업용 이용토지에서 습한 땅, 강하천유역 및 바닷가의 황무지와 모래땅도 농업생산용으로 일정부분 활용할 수 있다는 뜻에서 토지자원으로 파악하고 있다.

북한의 농경지면적은 통계자료마다 차이가 있다. <표 6-2>에서와 같이 광의의 농업용 토지는 240만정보이나 기타 토지를 제외한 순수 농업토지는 많게는 199만정보에서 적게는 180만정보까지 나타나고 있는데, 대략 180만정보에서 200만정보까지를 범위로 하여 보는 것이 타당한 것으로 판단된다.

북한 당국이 북한 잠업개발을 위한 차관사업으로 UN 산하기구인 IFAD(국제농업개발기금)에 제출한 자료에 의하면 북한의 농지면적은

표 6-3 북한의 농지, 산림, 초지면적 비율

| 구 분          | 면적(천정보)   |       | 비 고                                  |
|--------------|-----------|-------|--------------------------------------|
| ○ 농 지        | 2,000     | 16.3  | ※ 채소의 수확면적은<br>多毛作으로 인하여<br>220천정보임. |
| · 쌀          | 650       |       |                                      |
| · 옥수수 및 수수   | 700       |       |                                      |
| · 밀, 보리      | 50        |       |                                      |
| · 감 자        | 40        |       |                                      |
| · 콩          | 30        |       |                                      |
| · 사탕수수       | 10        |       |                                      |
| · 채소 및 기타 작물 | 160       |       |                                      |
| - 단년생 작물면적   | - 1,640 - |       |                                      |
| · 과수원        | 300       |       |                                      |
| · 뽕 밭        | 60        |       |                                      |
| - 영년생 작물면적   | - 360 -   |       |                                      |
| ○ 영구초지 및 방목지 | 780       | 6.3   |                                      |
| ○ 산림         | 8,970     | 73.1  |                                      |
| ○ 기타 토지      | 526       | 4.3   |                                      |
| 전 체 면 적      | 12,276    | 100.0 |                                      |

자료 : Reconnaissance Mission, IFAD, 1990.

전체면적 12,276천정보의 16.3%인 200만정보이다. 이 중 쌀, 옥수수, 감자, 콩, 채소 등 단년생 작물면적은 1,640천정보이고 과수원, 뽕밭 등 영년생 작물면적은 360천정보로 나타나고 있다(표 6-3 참조). 여기서 영구초지 및 방목지는 전체면적의 6.3%인 780천정보, 산림은 73.1%인 8,970천정보, 기타토지는 4.3%인 526천정보로 구성되어 있다.

한편 북한의 과학도서출판사가 1984년에 발간한 자료에 의하면 농경지 면적은 <표 6-4>에서처럼 약 180만정보로 나타나고 있다. 이 중 논은 33.1%인 약 596천정보, 밭은 54.6%인 983천정보, 과수원은 8.8%인 159천정보, 뽕밭은 2.6%인 48천정보 등으로 구성되어 있다.

북한의 도별 경지면적 분포는 황해남도가 17.7%인 318천정보로 가

표 6-4 북한의 도별 농경지 면적

단위: 정보

| 구 분   | 총 면 적     | 논       | 밭       | 과수원     | 뽕 밭    | 기 타    |
|-------|-----------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 평 양   | 85,036    | 30,359  | 44,399  | 8,521   | 1,270  | 487    |
| 평 남   | 234,965   | 96,233  | 112,353 | 17,900  | 7,254  | 1,225  |
| 평 북   | 262,698   | 103,612 | 134,788 | 19,095  | 5,543  | 1,160  |
| 자 강   | 86,882    | 7,038   | 68,320  | 3,535   | 7,302  | 687    |
| 황 남   | 317,855   | 158,550 | 115,626 | 35,377  | 4,684  | 7,588  |
| 황 북   | 195,711   | 49,876  | 121,170 | 17,168  | 6,030  | 1,467  |
| 강 원   | 139,963   | 38,631  | 79,471  | 14,010  | 4,213  | 3,638  |
| 함 남   | 187,729   | 59,654  | 96,054  | 22,313  | 7,748  | 1,960  |
| 함 북   | 158,922   | 22,971  | 118,127 | 14,388  | 2,509  | 927    |
| 양 강   | 68,788    | 1,358   | 66,782  | 352     | 37     | 259    |
| 개 성   | 30,201    | 12,767  | 13,302  | 3,300   | 562    | 270    |
| 남 포   | 30,539    | 14,705  | 12,534  | 2,817   | 367    | 116    |
| 전 체   | 1,799,289 | 595,754 | 982,926 | 158,776 | 47,519 | 19,784 |
| 비율(%) | 100       | 33.1    | 54.6    | 8.8     | 2.6    | 0.9    |

자료: 과학도서출판사, 1990.

장 많으며, 평안북도가 14.6%인 263천정보, 평남이 13.1%인 235천정보 순으로 경지면적의 60%이상이 서해안에 편중 분포되어 있다.

〈표 6-4〉에서 북한의 과수재배면적은 159천정보로 농경지 180만정보의 8.8%를 차지하고 있다. 과수면적이 가장 많은 지역은 황해남도 3만5,377정보, 함경남도 2만2,313정보이며, 평안북도 1만9,092정보, 평안남도 1만7,901정보, 황북이 1만7,168정보, 그리고 함북과 강원도에 각각 1만정보 이상의 과수면적이 분포되어 있다.

과수재배면적의 규모를 지역별로 보면 서부지역이 65.6%, 동부지역 31.9%, 내륙지역이 2.5%의 순위로 나타나고 있다.

과수면적의 군단위 규모는 평균 843.7정보이며 서부지역은 973.1정보, 동부지역에는 992.5정보, 내륙지역에는 129.4정보가 배치되어 있다. 시·군별로 볼때 과수원 면적 규모가 2,000정보 이상의 시·군은 숙천군, 평원군, 은률군, 룡연군, 과일군, 황주군, 고산군, 정평군, 북청군, 화성군이며 특히 과일군은 7,821정보의 대단위 지역이다. 경사 16° 이상인 지역도 전체의 38.2%인 115천정보나 된다.

북한의 상전면적은 6만정보로 농경지면적의 3%를 차지하고 있다. 상전면적이 가장 많은 지역은 함경남도로 7,748정보, 자강도 7,306정보, 평안남도 7,253정보, 황북과 평북도 각각 5천정보 이상의 면적을 가지고 있다.

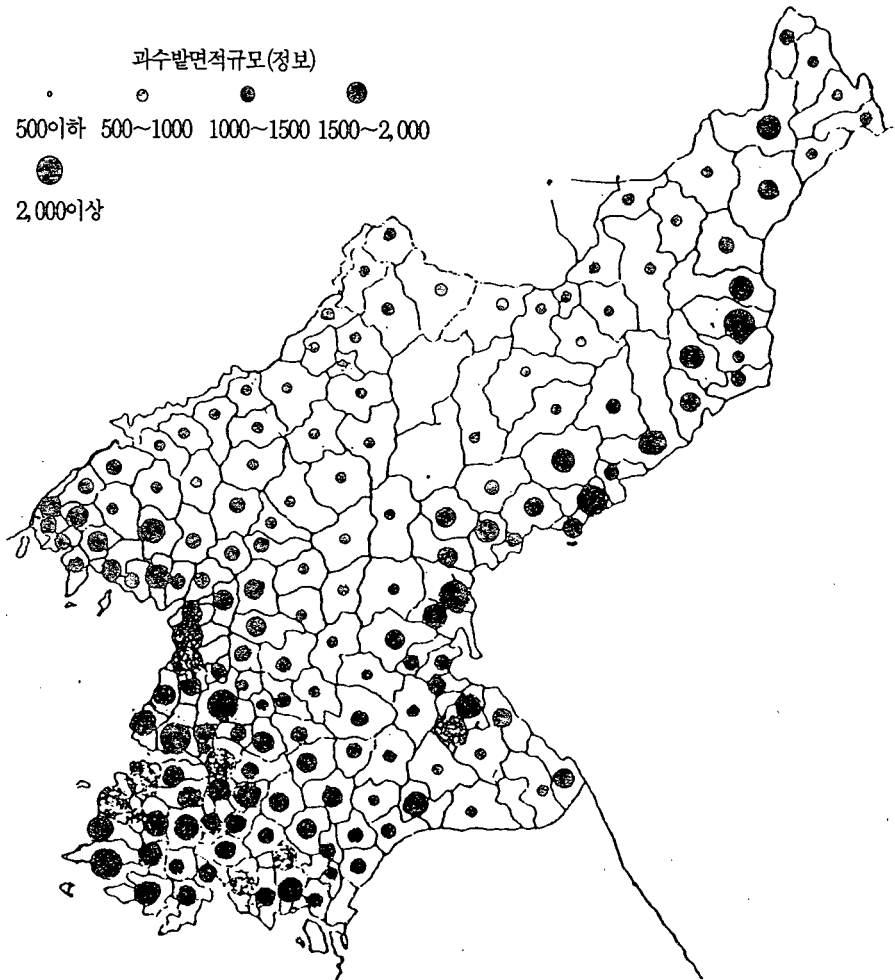
지역별로 보면 서북지역에 상전면적의 54.2%가 배치되어 있고, 동

표 6-5 과수재배 면적의 도별 비율, 1984

| 도 별         | 계   | 평양시 | 평안남도 | 평안북도 | 자강도 | 황해남도 | 황해북도 | 강원도 | 함경남도 | 함경북도 | 양강도 | 개성시 | 남포시 |
|-------------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| 면적<br>(천정보) | 159 | 8.4 | 18   | 19   | 3.5 | 35.5 | 17.2 | 14  | 22.4 | 14.5 | 0.3 | 3.3 | 2.9 |
| 비율<br>(%)   | 100 | 5.3 | 11.3 | 12.0 | 2.2 | 22.3 | 10.8 | 8.8 | 14.1 | 9.1  | 0.2 | 2.1 | 1.8 |

자료: 과학도서출판사, 1990.

그림 6-1 북한의 과수재배면적의 분포, 1984



북지역에는 30.4%, 내륙지역에는 15.4%가 배치되어 있다. 시·군별로 상전규모가 가장 큰 지역은 평강군 1,740정보, 고원군 1,533정보, 덕천시 1,046정보, 단천시 1,003정보 순위이다. 16° 이상 경사지에서의 상전면적은 전체의 37.6%인 23천정보이며, 자강도에 22.7%, 평안남도에 18.7%가 분포하고 있다.

### 1.1.2. 북한지역의 간석지 자원 현황

북한의 간석지 개발가능 자원은 총 328,406정보이며, 이 중 황남에 전체의 37%인 121천정보가, 평북에 36%인 119천정보, 평남에 26%인 84천정보가 각각 분포하고 있다. 현재 북한은 재정사정의 악화, 토목자재 장비 및 기술부족, 노동자들의 위험노동 기피현상 등으로 새로운 간석지 개간사업은 물론 진행중인 간척공사도 제대로 추진할 수 없는 상황이다.

### 1.2 북한의 산림자원 현황

북한은 전국토 면적 12,276천정보중 73.1%가 산림으로 구성되어 있다. 전체 산림면적은 70년기준 9,854천 정보이며 총축적은 160백만  $m^3$ 으로서 정보당 평균 축적은 16.2 $m^3$ 이다.

도별 산림면적을 보면 함경남북도, 양강도, 자강도 등 북부 및 북동부 지역 4개 도에 전체 산림면적의 약 62%를 차지하고 있으며 또한 전체 축적의 약 79%가 이들 지역에 분포되어 있다.

특히 양강도, 자강도, 함경북도는 정보당 평균 축적이 전체 평균치 16.2 $m^3$ 를 상회하고 있으며 특히 양강도, 자강도는 각각 30.7 $m^3$ , 24.0 $m^3$ 으로서 여타 도보다 林相이 월등히 좋은 편이다.

표 6-6 실제 북한지역의 간석지 개발가능 면적

단위: 정보

| 지 역     | 간석지 면적     | 지 역     | 간석지 면적     |
|---------|------------|---------|------------|
| 평 안 북 도 | 118,722.43 | 황 해 남 도 | 121,067.24 |
| 평 안 남 도 | 84,324.85  | 함 경 북 도 | 306.54     |
| 남 포 시   | 2,796.83   | 개 성 시   | 1,048.88   |
| 강 원 도   | 39.22      | 총 계     | 328,405.99 |

자료: 「북한의 국토개발 편람」, 국토개발연구원.

표 6-7 북한의 도별 산림면적 및 축적, 1970

|       | 산 립 면 적   |      | 축 적     |      | 정보당 축적<br>면 적 (㎡) |
|-------|-----------|------|---------|------|-------------------|
|       | (정 보)     | %    | (천 ㎡)   | %    |                   |
| 합 계   | 9,854,076 | 100  | 160,000 | 100  | 16.2              |
| 함경북도  | 1,497,819 | 15.2 | 27,840  | 17.4 | 18.6              |
| 함경남도  | 1,625,923 | 16.5 | 17,920  | 11.2 | 11.0              |
| 양 강 도 | 1,428,842 | 14.5 | 43,840  | 27.4 | 30.7              |
| 자 강 도 | 1,527,382 | 15.5 | 36,640  | 22.9 | 24.0              |
| 평안북도  | 936,138   | 9.5  | 13,760  | 8.6  | 14.7              |
| 평안남도  | 926,283   | 9.4  | 9,280   | 5.8  | 10.0              |
| 강 원 도 | 896,720   | 9.1  | 6,400   | 4.0  | 7.1               |
| 황해북도  | 591,244   | 6.0  | 3,520   | 2.2  | 6.0               |
| 황해남도  | 423,725   | 4.3  | 800     | 0.5  | 1.9               |

자료: 중화인민공화국, 「조선주요기상대점자료」, 1976, pp. 13~14.

함북의 무산, 연사와 양강도의 삼수, 신파, 풍산, 후창, 자강도의 중강, 남림군 등이 총축적량의 60% 이상을 차지하는 산림지역이다.

1970년 당시 남북한 산림상태를 비교하여 보면 ha당 평균축적이 남한은 10.4㎡인데 비해 북한은 16.4㎡으로서 북한 산림이 남한보다 양호한 것으로 나타났다.

북한의 최근 임목 축적 추정에 의하면 1970년에는 총축적이 160백만㎡이었는데, 1991년에는 421백만㎡로 증가하였고 ha당 평균축적도

표 6-8 남북한 산림실태 비교, 1970

| 구 분 | 산 립 면 적         | 축 적           | ha당 평균면적 |
|-----|-----------------|---------------|----------|
| 합 계 | 16,383천ha(100%) | 229백만㎡(100%)  | 140㎡     |
| 남 한 | 6,611천ha(40.4%) | 69백만㎡(30.1%)  | 10.4㎡    |
| 북 한 | 9,772천ha(59.6%) | 160백만㎡(69.9%) | 16.4㎡    |

자료: 「임업통계요람」, 산림청, 1971. 「조선주요기상대점자료」, 중화인민공화국, 1976.

표 6-9 북한의 임목축적 추정결과

| 연 도  | 총 축 적                    | ha당 평균축적                |
|------|--------------------------|-------------------------|
| 1970 | 160백만 $m^3$ <sup>1</sup> | 16.2 $m^3$              |
| 1986 | 338백만 $m^3$ <sup>2</sup> | 36.0 $m^3$ <sup>4</sup> |
| 1991 | 421백만 $m^3$ <sup>3</sup> | 44.8 $m^3$ <sup>5</sup> |

주: <sup>1</sup> 중화인민공화국, 「조선주요기상대점자료」, 1976, p. 14.

<sup>2</sup> 160백만 $m^3$  (1.045)16 → 연평균 순축적생장을 4.5%를 적용.

<sup>3</sup> 160백만 $m^3$  (1.045)21 → "

<sup>4, 5</sup> 당해년도 총축적을 산림면적 940만ha로 나눈 것임.

자료: 「북한의 임업과 수산업 개황」, KREI, D90-2, 1994.8.

1970년의 16.2 $m^3$ 에서 1991년에는 44.8 $m^3$ 으로 증가하였다.

### 1.3. 북한의 수산자원 현황

북한지역에 서식하고 있는 수산 동식물은 650여종이며 이 중 해양 수산 동식물은 530여종, 내수면 수산 동식물은 120여종이다. 수산 동식물중에서 어업대상이 되는 有用水産生物은 어류가 약 75종, 패류가 약 20종, 해조류가 약 15종, 기타 수산동물이 약 10종 등 총 120여종이나 되는 것으로 나타났다.

북한의 대표적인 어업자원인 명태의 자원량은 500~600만톤 정도이고, 그 중 연간 적정어획량은 250만톤이다.

북한의 수산물 생산 목표량은 1984년 350만톤, 1986년에는 360만톤이나 1989년에는 500만톤을 목표로 하다가 1993년에는 1,100만톤으로 크게 상향 조정하였다. 이 중에서 어로어업의 목표량은 300만톤으로, 나머지 800만톤은 양식생산으로 설정하였으나 국토통일원은 1986년에 237만톤 정도를 생산한 것으로 추정했다.

해방당시 남북한의 수산물 생산량은 1,326천톤으로 이 중 어로어업



표 6-10 해역별 주요 수산자원 및 주요 처식어장

| 구 분   | 동 해 안 |              | 서 해 안 |            |
|-------|-------|--------------|-------|------------|
|       | 수산자원  | 주요처식어장       | 수산자원  | 주요처식어장     |
| 어 류   | 명 태   | 함경남북도, 강원도연안 | 조 기   | 평안북도, 황해도  |
|       | 고 등 어 | 전연안          | 민 어   | 전연안        |
|       | 청 어   | 전연안          | 삼 치   | 황해도        |
|       | 대 구   | 전연안          | 뱅 어   | 평안북도 압록강하구 |
|       | 가 자 미 | 전연안          | 가 자 미 | 전연안        |
|       | 방 어   | 함경남도 이남      |       |            |
| 갑 각 류 | 게     | 강원도이남        | 새 우   | 전연안        |
| 패 류   | 굴     | 강원도연안        | 백 합   | 평안남도, 황해도  |
|       | 가 리 비 | 전연안          | 굴     | 전연안        |
|       |       |              | 바 지 락 | 전연안        |
| 연체동물  | 오 징 어 | 함경남도 연안      | 꼬 막   | 전연안        |
| 해 조 류 | 미 역   | 강원도, 함경북도    | 미 역   | 황해도        |
| 기타수산  | 해 삼   | 전연안          |       |            |
| 동 물   | 성 게   | 강원도, 함경남도    |       |            |

자료: 「조선중앙연감」, 각연도판.

에 의한 어획량은 1,318천톤으로 총생산량의 99.4%를 차지하고 있었으며, 양식어업은 0.6%에 불과했다.

이 당시 북한의 총생산량은 남북한 생산량의 59.6%인 790천톤으로 남한에 비해 1.5배 많은 수산물을 생산하고 있었다. 주어획어종은 정어리와 명태로 남한에 비해 북한지역이 월등히 많은 편이다.

북한이 발표한 1986년 수산물 생산량은 360만톤으로 이 중 명태가 전체의 57%인 199만 6천톤이며 다음이 정어리 순이다.

FAO 추정치는 1988년 현재 북한의 수산물 생산량을 170만톤으로 추정하고 있으며 이 중海面 어획량은 160만톤, 내수면에서는 10만톤

표 6-11 북한의 수산물 생산량 현황

단위: 만톤

| 연 도  | 북한 수산물 생산량         |         |              |        | 남한 수산물 |
|------|--------------------|---------|--------------|--------|--------|
|      | 북한 발표치             | FAO 통계치 | Valencia     | 국토 통일원 | 생 산 물  |
| 1980 | 200                | 140     | 236<br>(연평균) |        | 241    |
| 1981 |                    | 150     |              |        | 281    |
| 1982 |                    | 155     |              |        | 264    |
| 1983 |                    | 160     |              | 223    | 279    |
| 1984 | 350                | 165     |              | 242    | 291    |
| 1985 |                    | 170     |              | 237    | 310    |
| 1986 | 360                | 170     |              | 212    | 366    |
| 1987 |                    | 170     |              | 215    | 333    |
| 1988 |                    | 170     |              | 219    | 321    |
| 1989 |                    |         |              | 160    | 332    |
| 1990 | 1,100 <sup>1</sup> |         |              | 160    | 328    |

주: <sup>1</sup> 제3차 7개년 계획기간의 주요목표치.

자료: 「북한의 임업과 수산업」, 한국농촌경제연구원, 1994. 8.

을 생산하고 있는 것으로 발표하고 있다. 미 하와이대학의 Valencia 교수는 1982~84년간의 북한의 연평균 수산물 생산량은 236만 1천톤으로 예측하고 있다. 통일원에서는 1990년 북한의 수산물 총생산량을 160만톤인 것으로 추정하여 발표한 바 있다.

## 2. 농림수산자원 개발 실태

### 2.1. 간석지 자원 개발 실태

1950년대부터 최근까지 북한의 간석지 개발 실적은 모두 6만정보에

표 6-12 최근 북한의 간석지 개간 실적, 1987~93

| 지 역     | 간 석 지 명 | 면 적(정보) | 비 고               |
|---------|---------|---------|-------------------|
| 황 해 남 도 | 룡매도간석지  | 2,500   | 국영 신평간석지 농장       |
|         | 은률간석지   | 3,200   |                   |
|         | 사현간석지   | 500     |                   |
|         | 강령간석지   | 5,200   | 내부망 공사중           |
|         | 청수도간석지  | 1,000   | 내부망 공사중           |
| 평 안 남 도 | 금성간석지   | 3,300   |                   |
| 평 안 북 도 | 곽산간석지   | 2,600   | 국영 11월 10일 청년농장신설 |
|         | 대계도간석지  | 8,800   |                   |
| 함 경 남 도 | 금야간석지   | 1,300   | 제방공사 추진중          |
| 합 계     | 9개 간석지  | 28,400  | '87.1.~'95.3. 누계임 |

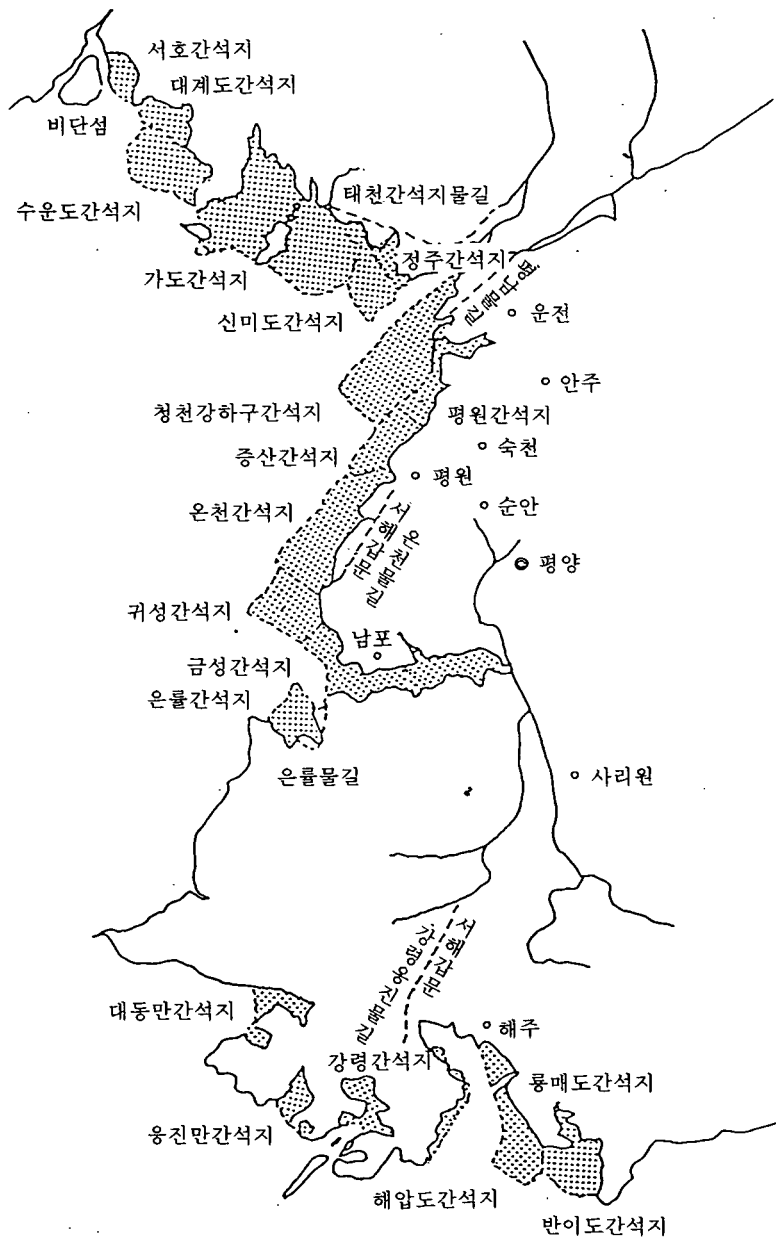
그치고 있다. 가장 최근의 실적으로 제3차 7개년계획기간(1987~93) 중 9개 간석지에서 28,400정보를 간석한 것으로 나타나고 있을 뿐이다. 이러한 실적부진은 최근의 극심한 경제난으로 유류공급이 여의치 못하여 기계가동 자체가 어렵기 때문인 것으로 추정된다.

## 2.2 북한의 산림자원 개발 실태

북한은 1950년대부터 야산개간을 통한 경작지, 과수원, 상전의 확대 등 농업용지의 확장을 지속적으로 추진하여 왔는데, 그 결과 산림지의 상당한 면적이 농업용지로 개발되었다.

해방당시 38선 이북의 산림면적은 남북한을 합한 총면적 16,277천정보의 58%인 9,421천정보이고 산림축적도 전체의 62%인 142,515천 $m^3$ 이었다. 그러나 FAO는 북한의 1987년 산림면적을 8,970천정보

그림 6-2 북한의 서해 간석지 자원의 개발 가능지역 현황



로 추정하고 있다. 여기에서 약 451천정보가 차이가 나타나고 있는데, 이는 북한이 경사 30°까지 개간을 함으로써 농지나 산업용지 또는 특수토지 등으로 전환되었기 때문인 것으로 추측된다. 1991년 현재 남북한의 ha당 평균축적을 보면 1970년에 비해 북한은 2.8배, 남한은 3.9배가 증가되었으며, 증가율은 남한이 북한보다 1.1배 정도 높다.

북한은 1970년 이후 산지의 종합적, 효율적 이용이라는 정책기조에 연평균 20만ha 내외의 조림운동전개, 산림보호의 철저, 원목생산의 증대, 목재의 이용도 제고 및 가공산업의 발전을 도모함으로써 적지 않은 성과가 있었던 것으로 알려지고 있다. 그러나 무분별한 산지 개간과 연간 750만m<sup>3</sup>에 이르는 과도한 벌채는 해당지역의 산림 황폐화를 촉진시켰다. 즉 농촌지역의 지속적인 임산연료 의존, 목재가공시설의 낙후에 따른 계획적 산림사업의 차질, 산림자원의 증축 부진 등으로 소비용 목재의 부족현상까지 초래하였다.

북한의 원목생산량은 1960년대에 300~400만m<sup>3</sup>, 1970년대 초에는 560만m<sup>3</sup>에 달했으나 수요를 충족하지 못하였으며, 이 당시 양강도, 자강도 및 함경북도에서 원목 총생산량의 88%(자강도에서는 원목 총생산량의 40%를 생산·공급)를 생산, 공급하였다. 최근에는 연간 약 650만m<sup>3</sup>의 산업용재와 최소한 100만m<sup>3</sup>의 연료재 및 농용 자재용 원목을 생산하고 있는 것으로 추정되고 있다.

북한의 연간 총목재 소비량은 약 900만m<sup>3</sup>이다. 이는 국내 원목생산

표 6-13 북한의 목재생산 및 소비량 추정 결과, 1991

단위: 만m<sup>3</sup>

|     | 소 비 량 |       |     | 생 산 량 |     |
|-----|-------|-------|-----|-------|-----|
| 계   | 산업용재  | 연료재 등 | 계   | 국내생산  | 반입  |
| 900 | 800   | 100   | 900 | 750   | 150 |

주: 생산량중 반입은 시베리아 벌목인부 진출에 의한 원목 및 목재 Chip 등 반입총량 추정치임.

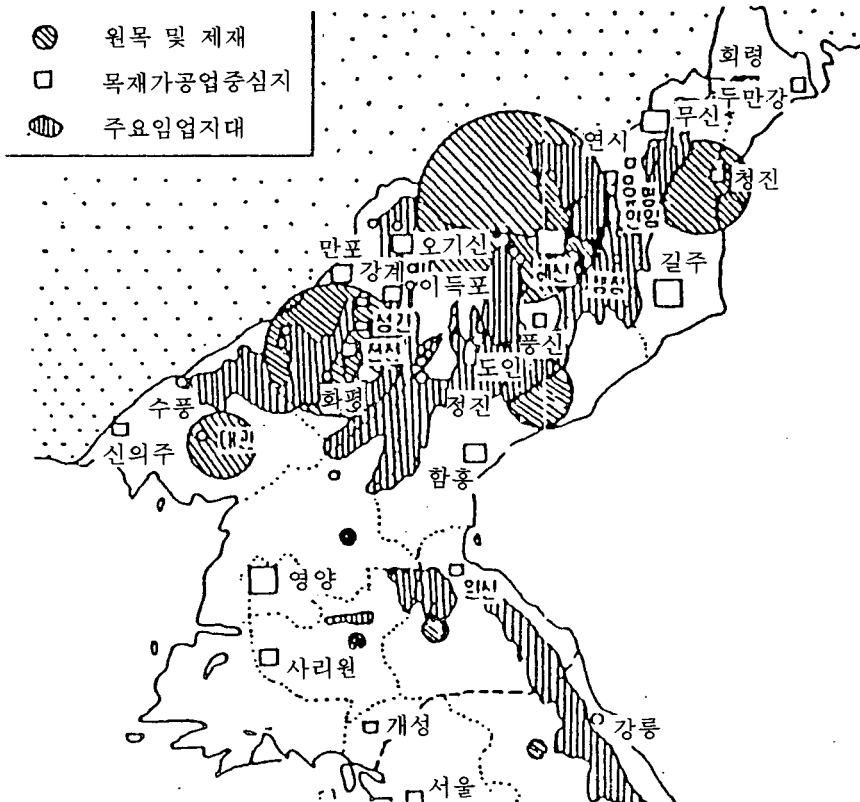
자료: 김운근외, 「북한의 농업개황」, 한국농촌경제연구원, 1994.

량 약 750만 $\text{m}^3$ 과 시베리아 벌목인부 진출에 의해 반입되는 약 150만 $\text{m}^3$ 으로 충당되고 있는 것으로 추정된다.

북한은 목재수급에 문제가 없는 것으로 보이나 자원배분상의 문제가 존재한다. 즉 목재를 갭목, 건설용재 등에 우선적으로 공급함에 따라 북한주민들의 일상생활에 소요되는 소비재적 용도의 목재(가옥 수리용 목재, 가구재, 펄프재 등)는 크게 부족한 것이다.

북한의 원목 생산지역 및 목재 가공시설 분포를 보면 <그림 6-3>과 같다. 목재가공시설은 주요 산림기지인 양강도, 자강도, 함경북도 지

그림 6-3 북한의 원목생산 및 목재 가공시설 분포도



역에 주로 분포하고 있다. 목재 가공업 중심지로는 평양, 혜산, 무산, 길주, 만포, 함흥 등으로 알려지고 있다. 목재가공시설은 중국, 구소련의 지원에 의해 설립되었으나 대부분 목재 가공시설들이 노후되고 기술적으로 낙후되어 있다.

### 2.3 수산자원 개발실태

북한의 수산은 1971년부터 착수된 6개년 경제개발계획 기간에 수산 자원생산 목표량을 160~180만톤으로 설정했다. 이 때 수산자원의 적극적 개발을 위해 서구로부터의 자본과 기술 및 설비를 도입, 과학적 어로체계의 확보, 전문탐색선 증선을 통한 어군 탐색작업의 과학화, 새로운 원양어업기지의 개발, 1만톤급 가공모선의 건조 등 어선의 대형화 및 현대화를 적극 추진하였다. 수산물의 적기처리를 위한 수산물 가공의 기계화 촉진과 어선, 운반선의 냉동·냉장시설 확충 및 소비지의 냉동공장 설립 등 가공·보관시설의 강화 등에 중점적으로 투자하였다.

제2차 7개년 계획기간 중에는 수산정책의 방향을 전인민적 어업생산, 어업장비의 현대화, 과학적 어업생산체계 구축에 역점을 두고 양식어업 생산량을 획기적으로 증대하였다. 그 결과 이 기간 중 수산물 생산목표량 350만톤을 3% 초과달성한 것으로 발표하고 있으나 실제로는 1986년에 목표량의 59% 수준인 212만톤을 생산한 것으로 통일원은 추정하고 있다.

1993년까지의 3차 7개년 계획기간 중에는 1,100만톤의 생산목표량을 설정하였으나 이 기간 중 실제생산량은 120만톤에 불과하였다. 그 원인은 동구권의 몰락, 구소련과 중국의 경제원조 중단으로 인한 유류 부족과 어선의 노후화로 수산자원 개발이 한계에 이르렀기 때문인 것으로 보인다. 특히 이 기간 중 생산목표량 1,100만톤 중 양식수산물 생산목표를 800만톤으로 설정한 것을 보면 양식기술개발에 수산정책의

최우선 순위를 두고 있는 것으로 파악된다.

북한은 남한과 마찬가지로 연근해 어업자원의 감소로 인해 어획에 치중하는 어업이 한계상황에 이르러 1980년대 중반부터 양식어장의 적극적 개발을 추진하였다. 양식어업은 대부분 해조류 양식이며 그 중에서도 미역과 다시마가 주종을 이루고 있다. 가리비의 경우 남한은 1990년에 양식 기술개발을 시작하였으나 북한은 1983년에 이미 개발하여 생산하고 있었다.

최근 북한당국은 수산업 발전을 위한 몇가지 과제를 제시하고 있다. 동서해안에 조선 공업기지를 조기 완성하여 어선 건조와 선박 수리를 원활히 행하고자 하고 있다. 그리고 근해 및 연안어업과 동시에 원양어업을 발전시키려 하고 있는데, 원양어업의 경우 대형선단을 조직하여 출어할 것을 계획하고 있다. 또 淺海 양식어업의 개발을 통한 기르는 어업의 적극적인 육성에 나서고 있다. 마지막으로 내수면 어업의 발전, 수산가공업의 육성에도 역점을 두고 있다.



## 제 7 장

# 한국의 동북아역내 농업개발 실태

## 1. 개 관

우선 우리나라의 기업들이 동북아지역에서 농업개발 또는 합작경영에 참여하고 있는 실상을 간략히 정리하면 다음과 같다.

1992년 1월 (주)대륙개발과 중국의 黑龍江省 정부는 삼강평원의 종합개발사업을 위한 합작의향서를 체결했다. 그 해 4월에는 현지에서 개발 타당성 분석을 위한 조사가 2개월여 진행되었다. 과거 농업이민을 통한 민간의 해외농업개발이 이루어진 적은 있으나 이처럼 민간의 기업이 현지 정부와 합작형식을 통해 대규모의 농업개발에 참여한 것은 처음이었다. 당시는 구소련을 비롯한 동구제국의 사회주의 체제가 붕괴된 직후로서 한·중간의 교류는 형식여하를 불문하고 정치적으로 큰 반향을 불러 일으킬 만한 시기였다. (주)대륙개발의 중국내 농업개발 참여는 공식적인 한·중간의 교류·협력이 가능하다는 것을 인정하는 동시에 정식 수교를 예고하는 것이기도 하였다. (주)대륙개발은 구체적으로 중국의 흑룡강성 三江平原내 頭興지구에서 1996년까지

38,000ha를 개발하기로 합의했고, 2004년까지 총 368,000ha로 개발면적을 확대할 예정이었다. 주요 재배작목은 대두와 소맥의 윤작, 일부 축산과 미작재배가 결정되었다.

(주)대륙개발의 중국진출에 이어 고합그룹은 1993년 6월 러시아의 연해지방에서 대규모의 합작영농을 위한 기본합의서를 체결했다. 연해지방의 미하이로브스키 농업국·순야센농장·고합그룹 三者는 44,000ha 규모의 연해지방 농업개발사업을 추진키로 합의했다. 고합그룹은 합작경영의 범위를 아무르주까지 넓혀서 1999년까지 총 94,000ha로 경작면적을 확대할 예정이다. 주요 재배작목은 대두와 소맥의 윤작이다.

(주)대륙개발과 고합그룹의 해외농업개발 진출은 국내 각 기업들에게 큰 영향을 미쳤다. 낮은 투자효율성과 기업적 경영이 불가능하다는 농업에 대한 종래의 인식에 변화를 가져왔다. (주)세모는 1995년 11월 러시아 연해지방 핫산지역에서 53,000ha의 복합영농단지 조성을 위한 계약서 체결을 마쳤고, 주요 영농내용으로 축산, 양어, 미곡재배를 결정했다. 한일그룹도 1995년 7월 러시아 연해지방 핫산지역에서 10,000ha의 한우축산농장 개발을 위한 사업의향서를 체결했으며 한우사육에 전력할 예정이다. 삼성그룹은 1994년부터 아르헨티나 북부지역에서의 대규모 영농사업을 위한 타당성 분석을 실시한 바 있으며, 최근에는 호주에서의 영농사업 가능성을 타진하고 있다고 알려져 있다.

본 연구에서 지칭하는 해외농업개발과 의미가 다르기는 하지만 동아그룹은 1992년부터 리비아의 벵가지 근교에서 이미 16만평의 농장을 경영하고 있다. 재배업과는 다른 특징을 가지고 있으나 현대그룹은 러시아 연해지방에 16만달러를 투자하여 목재생산에 참여하고 있다. 모든 사례를 열거하기는 어렵지만 수산업 부문에서도 상당수의 국내 기업이 이미 중국의 연해지역과 러시아 극동해역에서 합작생산 또는 합자경영에 참여하고 있다.

본 장에서는 동북아지역에서의 농업개발 또는 합작경영 현실을 보다

구체적으로 살펴보기 위하여 상기 지역에서 실제로 농업투자가 진행되고 있는 두 곳과 임업투자가 이루어지고 있는 한 곳을 중심으로 그 실상을 파악해보고자 한다. 그러나 주지하다시피 이들 두 나라의 크기는 각각 남북한을 합한 면적의 78배와 44배에 이르는 광대한 면적을 갖고 있는데 왜 하필이면 러시아 극동의 3개지역과 중국의 동북지역만이 우리의 관심사이며 농림업분야에서 적극적인 투자가 이루어지고 있는지 밝힐 필요가 있다. 여기에는 여러가지 원인이 있을 수 있다. 우선 지리적으로 이들 두 나라는 북한과 국경을 접하고 있는 가까운 거리에 위치해 있다. 그리고 무엇보다 중요한 것은 과거 상당수의 우리 민족들이 이곳으로 이주해 갔으며 아직도 약 250만명의 동족이 정주하고 있다는 사실이다. 그러나 이것만으로 농림업분야에 투자가 이루어질 수 있다고 판단하기에는 불충분하다. 제4장과 제5장의 결과를 토대로 다음과 같이 설명할 수 있다.

중국의 경우 동북지역 중 농림업부문에서 아직까지 개발의 여지가 가장 많이 존재하는 곳은 흑룡강성이다. 「흑룡강통계연감」에 의하면 아직 145만ha 가량의 개발가능지가 존재하고 있고, 지속적인 신개발지의 증가로 전체 경지면적이 증가추세에 있는 전국 유일의 省이다.<sup>1</sup> 러시아 극동지역의 경우는 1인당 평균 25ha라는 넓은 토지공간이 있다는 장점이 있다. 그리고 사회주의 체제가 붕괴하면서 과거의 대규모 집단농장이 자본부족으로 어려움을 겪고 있고, 만약 우리나라의 자본과 집단농장의 토지 및 노동력이 결합한다면 효율적으로 농장운영이 이루어질 여지가 충분히 있다. 이러한 이유들로 인해서 우리나라의 몇몇 기업들이 동북아 지역에서 농업개발 또는 농장경영에 참여하거나

---

<sup>1</sup> 중국의 지속적인 식량증산정책, 높은 인구밀도 등을 고려할 때 작은 노력이나 소자본으로 개발가능한 지역은 이미 거의 개발이 이루어졌다. 개발의 여지가 있다고 하더라도 남겨진 개발가능지는 대량의 자본투자를 필요로 하는 것도 사실이다.

참여할 계획을 갖고 있다. 그러면 구체적으로 개발투자 혹은 영농이 실시되고 있는 중국 흑룡강성의 삼강평원과 러시아 극동지역의 사례를 들어 그 실태를 살펴보자.

## 2. 삼강평원 농업개발

중국의 동북평원 중 우리의 관심을 가장 끄는 곳은 최북단에 속하는 삼강평원으로서 우리나라의 (주)대륙개발이 진출하고 있는 곳이다. 삼강평원은 佳木斯市를 중심도시로 총면적 147,000km<sup>2</sup>에 이르러 남한면적의 1.5배에 달하는 광대한 면적이다. 흑룡강, 우수리강, 흑룡강의 대지류인 송화강이 만나는 유역이기도 하다. 전체 147,000km<sup>2</sup> 중 10%에 해당하는 150,000km<sup>2</sup>가 미개발된 상태로 방치되어 있으며 중국정부는 1987년 12월 이 지역을 국가중점 농업개발지구로 지정하고 국내외 자본을 유치하여 개발에 착수했다. 대륙개발은 삼강평원 중에서 동북 지역에 위치한 頭興지구를 개발하고 있으며 개발면적은 총 38,000ha이고 2004년까지 개발이 완료될 예정이다. 이 지역은 동절기에는 영하 30°이하의 혹한이 지속되고, 하절기에는 홍수로 하천이 범람하여 만성적인 수해가 발생하는 지역이기도 하다. 따라서 개발과정에서 가장 어려운 점은 수계를 정리하고 철저한 배수시설을 하는 데 있다. 반면 대부분 지역이 충적토로 형성되어 있어서 토양조건은 양호한 편으로 알려져 있다. 두홍 개발지구의 지형, 토양 등과 관련된 구체적 내용을 제시하면 다음 <표 7-1>과 같다.

다음은 우리나라의 대륙개발(주)과 중국의 흑룡강성 정부간에 체결된 흑룡강성 삼강평원 두홍지구 농업종합개발사업에 대한 개요이다.

### ○ 추진경과

- 1987. 12. 7. 중국정부가 삼강평원지역을 국가중점 농업개발지구

표 7-1 삼강평원의 토양종류와 특성

| 토 양<br>종 류            | 지형       | 모재       | 배수       | 형태적 특성                     |                          |                            | OM<br>(%)    | PH            | 면적(ha)<br>(%)     |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|---------------|-------------------|
|                       |          |          |          | 표 토                        | 심 토                      | 기 층                        |              |               |                   |
| 초전<br>소강토<br>(B.M.S)  | 평탄<br>저지 | 형성<br>충적 | 불량       | BLACK<br>(5YR2.5/1)        | V.D.G.B<br>(2.5Y3/2)     | V.D.G<br>(2.5YRN3/)        | 5.6~<br>11.6 | 7.60~<br>8.30 | 9,010<br>(23.7)   |
| 니탄<br>소택토<br>(P.M.S)  | "        | "        | "        | V.D.G<br>(2.5YRN3/)<br>L   | D.G<br>(2.5YN4/)<br>cL   | D.O.G<br>(5Y3/2)<br>sicL   | 8.1~<br>17.9 | 7.30~<br>8.25 | 4,550<br>(12.0)   |
| 소택화<br>초전토<br>(B.M.S) | 평탄지      | "        | 약간<br>불량 | V.D.G<br>(2.5YRN3/)<br>sil | D.G<br>(2.5YN4/)<br>cl   | V.D.B<br>(10YR2/2)<br>sicL | 4.7~<br>7.3  | 7.30~<br>7.60 | 15,320<br>(40.3)  |
| 탄산염<br>초전토<br>(C.M.S) | "        | "        | "        | BLACK<br>(7.5YR2/1)<br>sil | D.G.B<br>(10YR4/2)<br>cl | V.D.G.B<br>(10YR3/2)<br>cl | 5.3~<br>10.8 | 7.70~<br>8.00 | 7,500<br>(20.0)   |
| 초전<br>흑토<br>(M.B.S)   | "        | "        | 양호       | BLACK<br>(10YR2/1)<br>L    | G.B<br>(10YR5/2)<br>siL  | B<br>(10YR5/3)<br>siL      | 5.5~<br>7.1  | 6.50~<br>7.10 | 1,530<br>(4.0)    |
| 합 계                   |          |          |          |                            |                          |                            |              |               | 38,000<br>(100.0) |

자료 : 「한국토양비료학회지」, Vol. 23, No. 4, 1990, pp. 310~314.

로 지정

- 1990. 1. 30. 흑룡강성 정부와 대륙개발의 삼강평원 개발사업에 대한 합작의향서 체결
- 1992. 4. 16. 현지법인 “中韓合資 黑龍江三江平原農業開發有限公司” 설립

- 1990. 4. 27. 대륙연구소의 현지타당성 조사 실시
- 1992. 1. 27. 중국 국가계획위원회의 삼강평원 합작개발에 대한 사업계획 승인
- 1994. 3. 16. 자본금 완납(총 28,544천달러)
- 1994. 7. 5. 삼강평원 현지에서의 농장개발 기공식

#### ○ 자연조건

- 위치 : 북위 47° 2' ~ 47° 5', 동경 132° 15' ~ 132° 20'
- 행정구역 : 중국 黑龍江省 富錦市 頭林鎮 및 興隆岡鎮
- 기후 : 4~10월초까지 작물생육 가능
  - 연평균 기온 2.6℃, 10℃이상 일적산온도는 연간 2,603.6℃
  - 일조시간은 연간 2,500시간
  - 평균無霜일수 약 146일
  - 연간 평균降水量 527.6mm
- 토양 : 전체의 12%에 해당하는 4,550ha의 泥炭沼澤土를 제외하면 33,450ha는 개전개답이 가능한 2급지 토양이며, 유기질 함량이 10%인 비옥토임. 凍結深은 1.6m내외로 조사됨.
- 水系 : 우수리강의 수계에 속하는 新七星河 중상류 지역으로서 총 유역면적은 4,921km<sup>2</sup>임.
- 지형 : 저습평원지대로서 하천형상이 없고 유역의 크기에 비해 하천의 通水斷面이 너무 작은 蛇行河川으로 1/15,000~1/20,000의 완만한 河床勾配를 가짐. 이같은 지형적 특성 때문에 과거엔 7, 8월의 홍수기에는 침수가 오랜 기간 지속되었던 지역임. 그러나 1984년 칠성하 정비계획에 의거 상류지역에 黑漁泡 홍수조절지를 설치하고 폭을 1km내외로 하는 直江 개발을 함으로써 침수피해가 격감하게 되었음. 앞으로도 홍수조절을 위한 二道岡 홍수조절지의 설치와 3개소의 배수장 설치 등으로 개발지역내 배수개선이 가능할 것으로 판단됨.

- 수자원 : 60~80m의 管井揚水로 해결할 예정임. 전작지구는 전자동 center pivot sprinkler에 의해 孔當 64ha 撤水灌溉토록 계획되어 있으며, 답작지구는 孔當 10ha 관개가 가능토록 설계되어 있음.

#### ○ 토지이용 계획과 수확량

- 토지이용계획 : 총개발면적 : 38,000ha
  - 논 : 5,000ha
  - 밭 : 25,330ha
  - 목축 및 양어장 : 3,200ha
  - 林帶 및 농장건축부지 : 2,470ha
  - 기타 : 2,000ha
- ha당 목표 수확량 : 벼 4,500kg, 밀 4,200kg, 대두 2,250kg<sup>2</sup>
- 총수확량 목표 : 개발후 11년차에 112,370톤의 곡물을 생산.

#### ○ 농장개발 계획

- 주요시설 : 배수간선 65km, 배수지선 1,431km, 대형관정 331개소, 농장도로 241km 등.
- 주요 농기계 및 장비 : 트랙터 145대, 콤바인 100대, 경운정지 330대, 파종기 97대, 제초분무기 65대, 운수장비 113대 등.
- 부대시설 : 곡물가공센터 건립(처리규모 1,400톤/일), 농기계수리센터와 유류저장고 건립 등.

#### ○ 개발비 사용내역

- 개발비용 : 28,544천달러(중국 인민폐 227,280천元), 단 50 : 50의 자본금(8,951천달러) 출자와 장단기 차입금(19,593천달러)

---

<sup>2</sup> 참고로 1993년 흑룡강성의 평균단수를 보면 벼 5,757kg/ha, 대두 1,822kg/ha, 소맥 2,545kg/ha 등이다.

으로 충당.

- ha당 개발비용 : 750달러(우리나라 서해안 개발비용의 약 2~3% 내외)<sup>3</sup>.
- 개발비 사용내역

| 항 목      | 비 용 (천달러)      |
|----------|----------------|
| 합 계      | 28,544 (100.0) |
| 관개·배수시설  | 8,256 (28.9)   |
| 농기계구입    | 7,256 (25.4)   |
| 도로건설     | 1,173 (4.1)    |
| 전기, 통신시설 | 308 (1.1)      |
| 경계림설치    | 299 (1.0)      |
| 농장본부건설   | 3,389 (11.9)   |
| 토지개간비    | 2,262 (7.9)    |
| 설계비 등    | 2,772 (9.7)    |
| 영농비      | 2,519 (8.8)    |
| 기 타      | 300 (1.1)      |

- 개발 및 합작경영 기간: 1992~2061(70년간).
- 손익분배: 순손익을 동일비로 분배.
- 중앙정부 및 省정부의 삼강평원 개발에 대한 우대정책
  - 신개간지에 대한 영농 5년차까지 농업세 면제.
  - 개발지역내 현지주민의 이주(8개부락 2000여명)에 적극협력, 이주시 비용은 토지보상비 732만元, 이주비 640만元, 정착비용

<sup>3</sup> 현대그룹의 서산간척지(1979~87(1차준공기한), 1995년 7월 준공인가)는 매립면적 15,593ha, 총투자자금 5,790억원, ha당 개발비 0.37억원. 동아그룹의 김포간척지(기간 1980~1991.1(준공인가))는 매립면적 3,800ha, 총투자자금 827억원, ha당개발비 0.22억원이었음.



800만원 등 총 2,172만원(약 270만달러)이 소요되었으나 전액 중앙정부에서 특별지원.

- 화학비료, 농약, 철강제품, 디젤유 등 농업용자재에 대한 지원을 보장.
- 관계기관은 삼강평원의 개발에 적극적인 지원이 가능하도록 부문별 지원계획을 마련함.

○ 향후계획 : 2004년까지 총 368,000ha 개발 및 경작.

- 두홍지구           38,000ha
- 대경지구           15,000ha
- 무원지구           210,000ha
- 홍개호지구        85,000ha
- 가목사지구        20,000ha

### 3. 연해지방·아무르주의 합작경영

러시아의 극동지역은 7개 행정구역을 포함하면서 총면적은 621.59 km<sup>2</sup>(남한면적의 63배)에 이르며, 러시아 전체면적의 36.4%를 차지하고 있다. 인구는 800만명을 약간 상회하는 수준으로 러시아 전체인구의 5.4%에 불과하다. 수도 모스크바에서 블라디보스톡까지는 9,216km로서 너무 변경에 위치하여 오랫동안 정치적인 중요성을 인정받지 못했다. 그러나 최근 이 지역이 산림, 수산, 광물자원 등 자원의 보고로 인식되고 러시아가 시장경제체제로 이행하면서 중요한 위치로 부상했다.

극동지역의 7개 행정구역 중에서 연해지방과 아무르주는 농촌인구와 농경지 면적의 비율이 가장 높은 지역으로 농업여건이 비교적 양호하고 러시아 최대의 곡물생산지역이다. 고합그룹은 1995년 연해지방의

순야센 농장과 크레모브스키 농장에서 이미 2000ha의 경작지에 대두 생산을 시행하고 있다. 이들 지역은 신개발지가 아니라 과거 집단농장이 경영하던 지역으로 이미 완벽할 정도의 물리적 경작조건이 갖추어져 있다. 따라서 러시아측은 농지, 농기계, 창고 등에 대한 가치를 평가하여 현물출자하는 방식을 취하고, 고합그룹측은 경영에 필요한 자금을 제공하게 된다.

다음은 우리나라의 고합그룹과 러시아 연해주 미하이로브스키 농업국간에 체결된 농업개발사업에 대한 개요이다.

#### ○ 추진경과

- 1993. 3. 고합그룹과 연해지방 우수리스크 농업연구소간 채종사업 관련 합의서 체결
- 1993. 6. 고합그룹, 연해지방 정부, 미하이로브스키 농업국, 순야센 농장 사이에 농업개발사업을 위한 기본합의서 체결.
- 1994. 10. 아무르주 담보군의 3개농장에 대한 사전 타당성 조사 실시
- 1994. 12. 연해지방 우수리스크군의 농장에 대한 사전 타당성조사 실시
- 1995. 3. 아무르주 농업합작회사(KORUS-1 CO. LTD)설립
- 1995. 6. 연해지방의 현지법인(PRIMKO.LTD) 설립

#### ○ 자연조건

- 위치 : 연해지방은 동경 132° ~북위 44°, 아무르주는 동경 127° ~북위 50°.
- 기후 : 연해지방 연중 최고기온 33℃, 최저기온 -36℃.
  - 아무르주 연중 최고기온 35℃, 최저기온 -40℃
  - 11월부터 이듬해 3월까지 동결되는 土壤深은 2.7m 내외
  - 평균無霜일수는 126~130일

- 일조시간 2,883시간, 10℃이상 적산온도는 2,172℃
- 강수량은 연간 500mm내외, 5월에서 9월까지 전체의 90%가량이 집중
- 토양 : 대부분이 흑토지대로 비옥, 부식토 함량이 5.1~5.9%, 함유률은 59~62%, ha당 함유량은 260톤 내외.
- 지형 : 지면의 경사가 1/10,000~1/15,000인 평탄지역으로 강수량이 집중되는 5~9월에는 침수의 우려가 있으며, 이를 방지하기 위하여 각지에 집수지가 산재.

#### ○ 전체 사업개요

- 연해지방 농장개발 및 합작영농 계획
  - 기본 합의된 경작대상농지 : 총 44,000ha
  - 소요경비(축산포함) : 12,000,000달러
- 아무르주 농장개발 및 합작영농 계획
  - 기본합의된 경작대상농지 : 총 50,000ha
  - 소요경비(축산포함) : 13,000,000달러

#### ○ 1995년도 제1단계사업

- 경작대상농지 : 총 8,600ha
    - 연해지방 순야센농장 1,000ha, 크레모브스키농장 1,000ha
    - 아무르주 뿌리블노예농장 6,600ha
  - 투자비용
    - 연해지방 1,200,000달러(단 고탍그룹 600,000달러)
    - 아무르주 2,600,000달러(단 고탍그룹 1,300,000달러)
- 단 러시아측 출자액은 토지, 농기계, 창고시설 등을 현물출자 한다.

- 자본금 운용내역(연해지방 농장경영을 위해 지불한 금액만 대상)

| 항 목          | 비 용 (천달러) |
|--------------|-----------|
| 합 계          | 600       |
| 영농비          | 460       |
| 농기계구입 및 시설보수 | 100       |
| 집기, 비품, 기타   | 40        |

○ 예상수확량 목표(1999년)

- 대두 : 8만톤(40,000ha 경작)
- 소맥 : 8만톤(30,000ha 경작)
- 축산(소) : 1.5만두 사육(24,000ha 목장)

○ 합작기간 : 없음.

○ 생산물의 분배 : 러시아와 고합그룹측이 각각 총생산량의 50%씩 판매권 확보.

○ 향후계획 : 1999년까지 총 94,000ha경작.

- 연해지방 44,000ha
- 아무르주 50,000ha

#### 4. 삼강평원·연해지방의 농업개발·합작경영 비교

중국의 삼강평원과 러시아의 두 농장은 동경 132°, 북위 45°내외에 위치하는 지역으로서 기후조건상 큰 차이가 없다. 따라서 경작가능한 농작물도 유사하다. 두 지역 모두 우리나라에서 대량으로 수입이 예상되는 대두와 밀의 경작에 초점을 맞추고 있다. 계약과정에서 생산물에 대한 분배를 동일비로 분배한다는 것도 차이가 없다. 그리고 상대적으로 저임고용이 가능한 현지의 농민들을 고용하여 영농할 것이다. 또

장기적으로 개발 및 영농규모를 확대할 계획을 갖고 있다는 것도 공통의 관심사이다.

가장 큰 차이라면 삼강평원은 개발을 통해서 경지를 조성하는 지역이고 러시아의 농장들은 기존의 집단농장을 공동으로 이용하는 형태를 가진다는 데 있다. 따라서 전자가 보다 많은 투하자본이 필요하며 자본의 사용처도 주로 개발과 관련된 관배수시설, 개간, 새농기계의 구입 등에 소요된다. 반면 후자는 이미 양호한 경작조건을 갖추고 있는 지역에서 합작의 형태를 통한 공동경영을 수행하므로 대부분의 투하자본이 영농에 필요한 자재구입에 소요된다. 또 삼강평원의 경우 개발예정지에 거주해오던 현지주민들의 이주문제가 있어서 1994년말 중앙정부의 특별지원까지 있고서야 해결이 되었으나 러시아의 농장들은 기경지의 이용이므로 이러한 문제가 발생하지 않았다.

합작기간과 관련하여 대륙개발은 중국측과 향후 70년간이라는 기간을 명시한 데 비해 고합그룹은 러시아의 농장들과 아무런 계약기간을 명시하지 않고 있다. 이것은 개발 또는 합작에 참여하는 두 기업의 입장이 현저히 다르다는 것을 반영한다. 기본적으로 중국과 러시아의 정치·경제적 여건, 신개발과 기경지의 토지이용상의 차이에 기인한다. 비교적 큰 규모의 자본을 투자하여 개발을 하는 경우 가장 부담스러운 것은 비경제적 변수에 의한 계약관계의 갑작스런 해지일 것이고, 따라서 일정 기간 동안의 경영보장이 필요할 것이다. 반면 기경지와 현지 농민을 이용하여 영농비 중심으로 투자하게 되면 투하자본의 회수기간 보장보다는 연간 순수익의 극대화가 더욱 중요한 사항이 될 것이다.

중국과 러시아의 정부(중앙 또는 지방)에서 해당 개발지역 또는 합작농장에 대한 입장상의 차이를 발견할 수 있다. 각종 상황을 종합해 볼 때 중국정부가 러시아정부에 비해 다소 적극적인 의지를 갖고 있는 것으로 파악된다. 삼강평원이 대규모의 시설투자를 필요로 하는 곳일 뿐더러 개발투자가 이루어지지 않으면 생산활동이 불가능한, 그래서 언제까지나 방치될 수 밖에 없는 지역이기 때문이다.

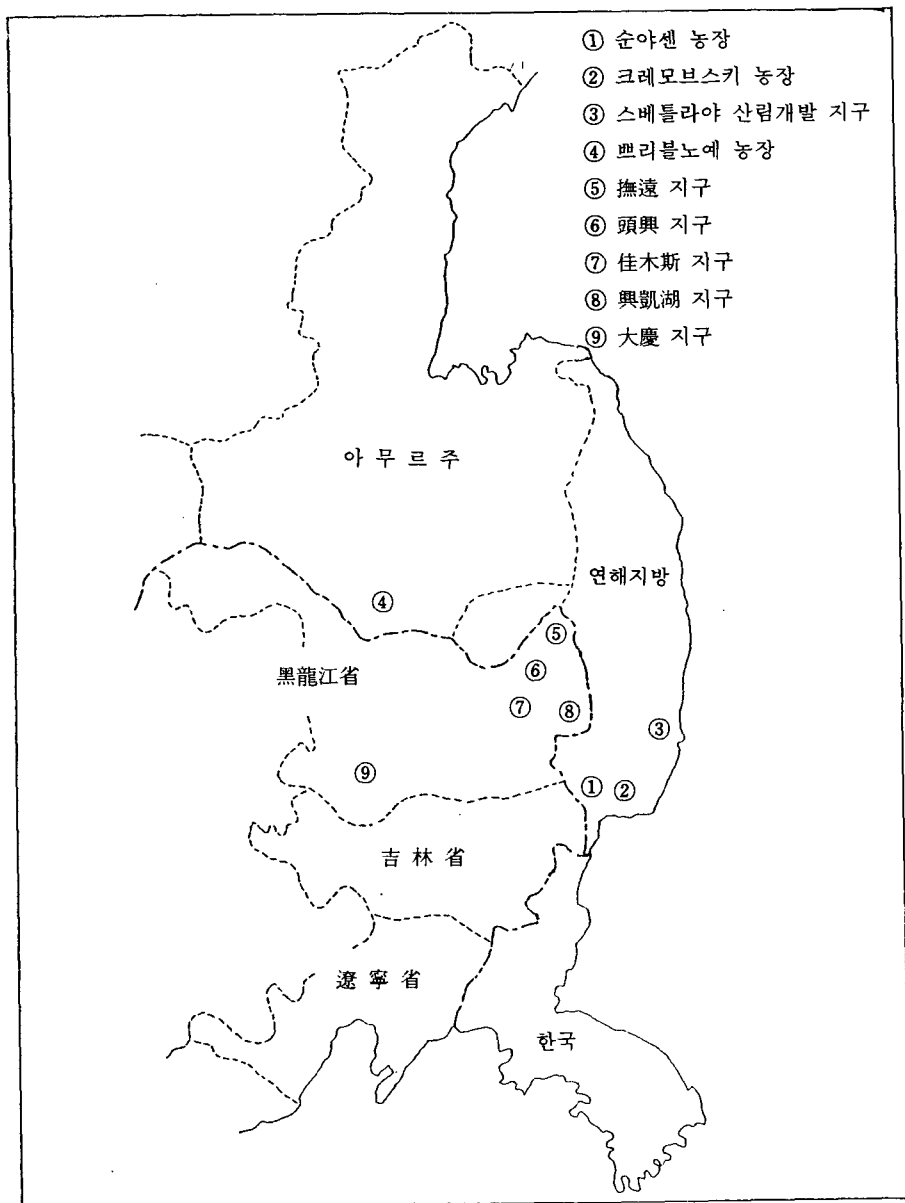
표 7-2 삼강평원·연해지방의 농업개발·합작경영 비교

| 구 분            | 삼강평원 두홍농장                  | 연해지방 순야센농장<br>크레모브스키농장 |
|----------------|----------------------------|------------------------|
| 형 태            | 농업개발                       | 합작경영                   |
| 개발 또는 합작여건     |                            |                        |
| 토지이용면적         | 38,000ha                   | 2,000ha                |
| 자연조건 연평균 기온    | 2.6℃                       | 최고 33℃, 최저 -36℃        |
| 강수량            | 528mm                      | 500mm 내외               |
| 평균무상일수         | 146일                       | 130일 내외                |
| 연간일조시수         | 2500시간                     | 2500시간 내외              |
| 농지이용형태         | 신개발                        | 기경지 이용                 |
| 정부지원           | 적극적                        | 보통                     |
| 노동자 이용         | 현지주민                       | 현지농민                   |
| 현지주민           | 이주필요                       | 이주불필요                  |
| 자본금            | 28,544천달러                  | 1,200천달러               |
| 한국측 출자비율       | 75%                        | 50%                    |
| 경작예정 농작물       | 대두, 소맥                     | 대두                     |
| 농자재공급          | 省정부지원하 자체조달                | 자체공급                   |
| 사회간접자본         | 보통                         | 양호                     |
| 생산물 분배         | 동일비                        | 동일비                    |
| 자금운용           | 관배수, 농기계구입,<br>개간, 시설물설치 등 | 영농, 시설보수,<br>기계수리 등    |
| '95영농계획        | 대두 시범파종                    | 대두생산                   |
| 생산비(달러/톤) · 대두 | 86.7(1994년 기준)             | 25.6(1993년 기준)         |
| · 밀            | 51.4                       | 15.8                   |
| 합작기간           | 70년                        | 없음                     |
| 향후계획           | 368,000ha(2004년)           | 94,000ha(1999년)        |

자료: 본 장의 제2절과 제3절을 참고로 작성.

합작기간과 관련하여 대륙개발은 중국측과 향후 70년간이라는 기간을 명시한 데 비해 고합그룹은 러시아의 농장들과 아무런 계약기간을 명시하지 않고 있다. 이것은 개발 또는 합작에 참여하는 두 기업의 입장이 현저히 다르다는 것을 반영한다. 기본적으로 중국과 러시아의 정치·경제적 여건, 신개발과 기경지라는 토지이용상의 차이에 기인한다. 비교적 큰 규모의 자본을 투자하여 개발을 하는 경우 가장 부담스러운

그림 7-1 중국 동북지역 및 러시아 극동지역 농업개발지역 지도



것은 비경제적 변수에 의한 계약관계의 갑작스런 해지일 것이고, 따라서 일정 기간 동안의 경영보장이 필요할 것이다. 반면 기경지와 현지 농민을 이용하여 영농비 중심으로 투자하게 되면 투자자본의 회수기간 보장보다는 연간 순수익의 극대화가 더욱 중요한 사항이 될 것이다.

## 5. 연해지방 스베틀라야 임업개발

동북아지역의 임업개발로 대표적인 것은 현대자원개발이 1990년에 연해지방의 스베틀라야 삼림개발을 위해 스베틀라야에 러시아와 합작 회사를 설립한 것이다. 다음은 현대자원개발과 러시아 연해지방 정부의 극동임업부간에 합작투자된 스베틀라야 임업개발에 대한 개요와 평가이다.

### 5.1 사업개요

- 추진경과
  - 1990. 6. 현지법인 스베틀라야 설립
- 자연조건
  - 평지형태
  - 자갈과 바위가 많은 척박한 토양
- 사업개요
  - 토지이용계획 : 43.9만ha (테르네이 북쪽과 연해지방 빠잘스키 지역) 가운데 임목지역인 23.5만 ha.
  - 개발비용 : 5,400만달러
    - 현대자원개발(25%), 현대목재산업(25%), 연해지방 극동임업부(50%).
    - 현대측 : 벌채기계의 구입및 설비, 빌딩과 사무실에 투자.



· 러시아측 : 벌채권, 사무실용토지, 항만시설등을 투자액으로 계산.

- 개발기간 : 30년간 (1990~2019)

- 예상벌채량 : 연간 100만 $m^3$

- 노동력 공급(1992년 11월 기준) : 러시아인 200명, 중국인 350명, 한인 15명.

○ 손익분배 : 순수익을 동일비로 분배

○ 사업경과

- 생산량 : 1991년 25만 $m^3$ , 1992년 25만 $m^3$ , 1993년 17.5만 $m^3$   
당초 계획량에 훨씬 못미침.

- 생산량 중 우리나라에 도입된 양은 125,000 $m^3$ 에 불과하였음.

- 벌채량의 차질로 중국인 노동자는 해고되었음. 그러나 지역민의 고용은 일정수준을 유지.

## 5.2. 사업에 대한 평가

결과적으로 현대자원개발의 러시아 연해지방 임업개발은 현재 진행 중인 사업이기 때문에 그 성공여부를 단정적으로 언급하기는 어렵다. 그러나 사업개요와 사업경과 등을 개괄적으로 파악해 볼 때 단기적인 투자손실이 불가피하며, 따라서 그 성공여부도 상당히 불투명하다. 이와 관련하여 몇가지 구체적인 문제점들이 지적될 수 있다. 본절에서 이 점을 적시하는 것은 스베틀라야 산림개발이 단기적인 투자손실에도 불구하고 극동러시아에 실질적인 대량투자가 이루어짐으로써 장기적으로는 보다 효율적이고 성공적인 투자가 이루어질 수 있는 밑거름이 될 수 있도록 하기 위해서이다.

### 5.2.1 환경문제

개발계획지역은 한국소나무가 보호수종으로 보호되고 시베리아 호랑이등 희귀동식물의 서식처로 세계적으로 주목받는 지역이다. 이로 인

해 연해지방 환경위원회의 개발 반대운동과 국제환경단체인 그린피스  
의 환경보호운동 등으로 별채작업을 계획대로 진척시키기 어렵다.

### 5.2.2 지역민과의 마찰

개발계획구역의 절반을 차지하는 포자르스키(Pozharskiy)지역은  
우데게(Udeghe)인종이 산판 주위에서 사냥으로 생계를 유지하고 있  
다. 러시아법에 의하면 외부로부터의 투자에는 지역민의 동의가 반드  
시 필요한 데도 불구하고 합작투자 과정에서 이 절차를 간과했다. 개  
발계획지역은 합자회사와 연해지방 정부의 계약에 의해서 할당되었는  
데, 연해지방 의회가 지역민의 권익보호를 위해 이 계약을 불법으로  
단정짓고 이를 지방법원에 제소하였다. 지방법원에서는 계약이 합법적  
이라고 판결하였으나 1992년 11월 대법원의 상고심에서는 지방법원의  
판결을 번복하고 이를 재심하도록 지방법원으로 환송하므로서 업무수  
행상 어려움에 봉착하였다.

계획의 차질로 채산성이 악화되자 합작회사는 당초 주민들에게 약속  
했던 도로와 학교 등 사회간접시설을 건설하지 못하여 주민들의 불만  
이 더욱 고조되었다.

### 5.2.3. 불안정한 사회제도

합작투자가 시작된 후에도 투자와 관련된 정부의 규제와 제도가 여  
러번에 걸쳐서 변화하였다. 1991년에 외환지급의 중지로 약 6개월간  
중국인 근로자의 노임을 지급하지 못하였고, 1991년 5월부터는 수출  
가액의 10%에 해당하는 수출세부과로 합작회사에 부담이 가중되었다.

### 5.2.4. 노동력 이용문제

약 400명의 중국인 임업노동자와 200명의 러시아인 노동자가 고용  
되고 있었다. 초기단계에서는 중국인 근로자들의 생산성이 매우 높았  
으나 노임체불사건이 있는 후 그들의 생산성이 낮아졌다. 더구나 환율

이 급격히 평가절하되면서 상대적으로 중국인의 임금이 높아지고 이는 고율의 소득세로 이어져 중국인의 실질임금은 이로 인해 상대적으로 하락하였다. 그러나 합작회사의 입장에서는 중국인의 임금이 월등히 높아졌기 때문에 러시아인으로 대체하였으나 실제 벌채량이 예상보다 적어 러시아인도 해고해야 함에도 불구하고 지역사회의 반발을 우려하여 계속 고용하였는데 이로 인해 채산성이 악화되었다. 러시아 근로법에 의하면 러시아 노동자를 고용할 때에 각종의 복지수당과 하계 휴가수당 등을 지불해야 한다. 러시아인 노동자의 생산성이 월등히 낮은 점을 고려한다면 러시아인의 고용이 비경제적이지만 현지인을 고용해야 한다는 어려움 때문에 경제적 손실을 감내할 수 밖에 없을 것으로 보인다.

#### 5.2.5. 투자환경

우리 정부의 북방정책에 편성하여 선구자적 이미지를 구축하려는 기업이 세밀한 투자타당성 분석을 소홀히 하고 서둘러 합작사업에 참여함으로써 환경문제와 지역민과의 불협화음 등을 예견치 못하였다. 러시아측도 외국자본의 도입과 한국과의 교류증진을 위해 지역사회의 문제와 환경문제를 철저히 파악하지 않고 사업을 서둘러서 추진하였다. 이로 인해 사업은 계획된 대로 이행되지 못했다.

## 6. 일본기업의 해외농업개발 실태<sup>4</sup>

일본은 세계최대의 농산물수입국이다. 1993년 쇠고기, 돼지고기, 육계를 비롯한 육류수입액은 6,513백만달러에 이르러 곡물류의 수입액

<sup>4</sup> 본절의 상당부분은 국가안전기획부에서 제공한 「해외산업경제정보 (1995.10.21)」 중 “최근 일본기업의 해외 농업진출 적극화 실태”를 참고로 하였다.

4,015백만달러를 능가하고 있다. 사료용을 포함한 곡물의 자급률은 이미 1990년에 30% 이하로 떨어졌다. 미곡, 야채, 계란 등이 자급률 90% 이상을 기록하고 있을 뿐 그외 대부분 농산물의 해외의존도는 매우 높다. 일본의 국내 농업생산 여건은 우리나라와 유사한 점이 많다. 전체 인구에서 농업인구가 차지하는 비중은 5.2%에 불과하여 국가경제 전체적으로는 산업구조의 고도화가 이루어져 있다. 그러나 농업부문의 내부사정을 보면 호당 경지면적은 1.4ha에 불과하여 영세경영을 면치 못하고 있고, 농업노동력의 노령화와 부녀화에 따른 노동력의 질적 저하도 문제점으로 지적되고 있다. 최근에는 UR협정의 타결로 농산물시장의 개방이 불가피하고, APEC에서도 농산물을 포함한 예외 없는 시장 자유화가 논의되고 있어서 앞으로는 시장개방의 확대가 더욱 진전될 것이다.

일본정부는 국내 부존자원의 한계와 농산물 시장의 개방화 추세에 대비하여 오래전부터 동남아 각지에서의 해외직접투자를 모색해 왔다. 그러나 농업투자가 투자로서 가지는 불리성은 차치하고라도 과거 일본의 침략 경험이 투자대상국에 미치는 심리적 영향력 때문에 농업부문의 해외투자는 대부분이 소규모의 계약재배 수준에 머물거나 혹은 농산물 가공과 목재생산에 국한되어 왔다. 그러나 1995년부터 정부부문이 아닌 민간부문에서 해외농업개발을 추진하고 있어서 주목을 끌고 있다. 물론 우리나라의 (주)대륙개발과 같이 해외 현지에서 대규모의 농장을 개발하는 형태는 취하고 있지 않으나 그 전단계로서 중국, 미국, 중남미 등지에서 쌀, 대두 등을 계약재배 혹은 가공수입하는 방안을 실천에 옮기고 있다.

일본의 국제협력사업단(JICA)과 니찌멘社は 1985년 이래 중국의 흑룡강성에서 고지방 대두의 대량생산을 위한 품질개량과 재배기술의 공동연구를 지속해 오고있다. 이 연구결과를 바탕으로 니찌멘社は 동북삼성 지역의 15개 국영농장(약 30만ha)에서 대두 증산프로젝트에 참여하고 있다. 실행계획으로 1995. 11.~1996. 3. 기간 중에는 상

당량의 농기계와 농업기술을 전수하고, 그 댓가로 1996~2000년 기간 중 동 농장에서 생산된 대두를 보상받는다는 조건이다. 우선 1996과 1997년에 각각 연간 1,400톤을 인수하기로 결정했다. 이토추商社는 동북삼성에서 자포니카계의 미곡에 대한 위탁재배를 계약했다. 재배량은 현지수요와 중국의 대일 쌀 수출분을 고려하여 우선 500~1,000톤 규모로 결정했다. 특이한 것은 현지 가공을 위해서 일본 최대의 미곡 가공업체인 오사카 제일식량사업 협동조합과 합작으로 1996년 중 북경에 도정공장을 건립할 예정이다. 동시매매 입찰방식(SBS)에 의해 도입될 예정인데, 일본으로의 국내유입에 대비하여 미질을 정제할 목적이다.

일본의 이토추商社는 쌀과 관련하여 미국에서도 계약재배 및 가공을 계획하고 있다. 미국 남부의 아칸소주에 위치한 개인농장과 자금 및 기술지원을 조건으로 자포니카계 쌀의 계약재배를 결정했으며, 1995년 9월 이미 100톤을 SBS 방식에 의거 국내 시판을 개시했다. 그리고 앞으로는 일본의 소비자 기호에 맞는 10여개 이상의 품종을 선정하여 계약재배 면적을 확대하며, 동시에 미국 최대의 정미회사인 라이스랜드사에 위탁가공을 의뢰하여 일본으로의 도입을 추진하고 있는데 2001년부터는 연간 1,000톤 이상을 수입할 예정이다.

일본의 기업들은 중국과 미국 이외 우루과이에서도 쌀의 계약재배 및 도입을 검토하고 있다. 스미모토 금속공업의 계열회사인 스미킨물산은 생산비가 적게 드는(일본 생산단가의 약 1/10로 추정) 우루과이의 농장에서 자포니카계의 쌀을 계약재배하여 국내로 유입한다는 방침을 세워두고 있다. 1995년에는 시작단계로 오카야마 지방의 쌀 품종인 아사히를 개량한 미로쿠의 계약재배를 시작하여 50톤 가량을 국내로 반입, 급식업체에 공급할 예정이다. 사업성과에 따라서는 앞으로 도입물량을 10,000톤 이상으로 확대해 나갈 예정에 있다.

최근 일본기업들은 해외농업부문 진출과 관련하여 한가지 중요한 특징을 보여주고 있다. 그것은 해외시장에서 주어진 국제가격으로 수입

해 오던 단순한 방식을 탈피하여 생산국가의 정부 혹은 기업들과 계약 관계를 통해 경작단계에서부터 개입하고 있다는 사실이다. 재배품목과 품종의 선정 및 가공단계에까지 참여함으로써 국내 도입 이후 소비자들의 기호까지도 고려한 농산물의 해외생산, 수입 및 국내판매를 총체적으로 관리하고 있다. 일본기업들의 해외농업부문에 대한 관심은 과거부터 있어왔으나 실천계획이 수립되어 실행단계에 들어간 것은 극히 최근의 일이며, 구체화된 행동으로 나타난 것은 1995년부터라 해도 과언이 아니다. 그렇다면 일본기업들이 갑자기 해외농업부문에 관심을 갖고 진출하게 된 배경은 어디에 있는가? 그것은 국내요인과 해외요인으로 나누어 살펴볼 수 있다.

우선 최근의 국내상황을 살펴보면 1993년의 기상이변으로 작황지수가 74.0에 머물러 26%의 생산감수가 발생했고, 이 결과 250만톤의 쌀을 해외로부터 도입하게 되었으며 일시적인 가격파동도 일어났다. 이에 국내의 안정적인 식량확보에 대한 경각심이 높아졌고, 세계 곡물 메이저들의 가격 조작 가능성에도 대처할 필요성이 발생하여 해외농업 투자를 고려하게 된 것으로 보인다. 해외요인으로는 UR의 타결에 따른 시장개방으로 1996~2000년의 이행기간이 지나면 쌀을 포함한 모든 농산물의 수입이 확대될 것에 적극적으로 대비한다는 의미가 있다. 국내의 부존자원 부족과 농촌노임 상승으로 식량의 해외의존도가 높아질 것은 필연인데 생산비면에서 유리한 해외에서의 생산과 공급으로 대처한다는 것이다. 현지에서의 농업투자가 해외시장을 겨냥한 사업전망에도 유리할 것이라는 인식도 하고 있을 것이다.

앞으로 일본기업의 해외농업진출은 계속 확대될 전망이다. 국내의 고임과 고지가, 농업노동력의 고령화 등으로 인한 생산여건의 악화가 지속될 전망이고, WTO체제하에서 농산물 교역 자유화에 따른 수입의 필요성도 증가할 것이기 때문이다. 기업들은 불리한 국내의 농업생산 여건을 극복하기 위한 수단으로서 생산지의 해외이동이 불가피한 것으로 인식하고 있다.

## 제 8 장

# 동북아역내 농업개발의 의의와 향후 정책과제

## 1. 개 관

국내의 식량 혹은 필요한 자원이 부족하여 그 부족분을 해외로부터의 수입에 의존할 수 밖에 없다고 할 때 두가지 상황을 고려할 수 있다. 첫째는 세계 농산물시장에서 직접 수입하는 것이다. 둘째는 해외 농업개발에 의한 수입이다. 지금까지 우리나라의 농산물 수입은 전자에 의존해 왔다. 이는 전자가 후자에 비해 상대적으로 유리한 조건들을 갖추고 있기 때문이다. 그러나 해외농업개발에 의한 수입은 세계시장에서의 직접 수입에 비해 많은 어려움을 내포하고 있다. 우선 농업 부문에 대한 대규모 투자사업의 경제적 효율성 문제가 제기될 수 있다. 다음은 해외생산에 따른 노동력과 자재의 투입, 수확물의 분배 등 많은 어려움이 존재한다. 우리는 과거 아르헨티나와 호주에서의 농업 개발투자가 실패한 경험도 가지고 있다. 따라서 정부차원에서의 해외 농업투자는 매우 소극적이었다. 이같은 정부의 입장과는 달리 최근 민간부문에서 해외농업투자계획이 실행에 옮겨지고 있다.

국내외를 막론하고 농업부문에 대한 투자는 자본의 회임기간이 길고 수익율이 낮아서 민간부문에서 참여하기 어렵다는 것이 일반적이다. 그렇다면 중·러에서의 농업투자는 예외적일 수 있는가? 중·러에서 농업투자를 하고있는 두 기업의 사업내용을 검토해 보면 수확물의 50% 가량을 앞으로 국내에 반입할 예정인데 현실적으로 어떤 의의와 애로사항이 있는지에 대해 검토해 볼 가치가 있다.

이상과 관련하여 본연구에서는 중국 동북지역과 러시아 연해주의 농업개발사업이 가지는 의의와 개발과정에서의 애로사항은 어떤 것이 있는지에 대해 검토하고자 한다. 나아가 이 지역에서의 효과적인 농업개발을 위해 주목해야할 각국의 입장에 대해 언급하고자 한다.

## 2. 동북아 역내 농업개발의 의의

### 2.1 국내 식량자급률의 저하에 따른 식량공급원의 안정적 확보

UR농산물 협상이 타결되고 WTO체제가 성립함으로써 우리나라의 농산물시장은 개방의 폭을 확대할 수밖에 없게 되었다. 정부는 시장개방에 대응하여 국내농업의 경쟁력 향상을 위한 구조개선사업을 도모하고 있다. 특히 농특세를 재원으로 대규모 투자사업도 계획하고 있다. 기존의 간단한 수급모델에서는 이같은 환경변화를 고려하여 장기적으로 농업성장이 어느 정도에 머물 것인지를 파악하기 어렵다.

한국농촌경제연구원에서는 1994년 UR농산물협정 이행계획과 농업투자계획이라는 새로운 환경변화를 고려하여 농업부문의 총량지표를 추정한 바 있다(조재환 외, 1994). 이 보고서는 농업성장을 결정모형을 통해 농산물의 품목별 수급량, 수입량, 국내 자급률, 생산자 가격, 농업총산출액, 농업부가가치, 농업총소득 등을 구체적으로 예측하였다. 이 보고서에 의하면 2004년 대두와 옥수수의 국내 자급률은 각각



표 8-1 주요작물의 생산량, 소비량 및 자급률 전망치

단위: 천톤, %

| 품목별<br>연 도 | 생 산 량 |       |       | 소 비 량 |       |       | 자 급 률 |      |      |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|            | 1996  | 2000  | 2004  | 1996  | 2000  | 2004  | 1996  | 2000 | 2004 |
| 쌀          | 4,732 | 4,619 | 4,624 | 4,748 | 4,621 | 4,642 | 99.7  | 99.9 | 99.6 |
| 콩          | 139   | 102   | 89    | 1,538 | 1,784 | 1,846 | 9.0   | 5.7  | 4.8  |
| 옥수수        | 77    | 69    | 63    | 6,852 | 7,347 | 7,895 | 1.1   | 0.9  | 0.8  |
| 서 류        | 733   | 691   | 674   | 739   | 808   | 866   | 99.2  | 85.5 | 77.8 |

자료: 조재환, 성명환, 사공용, 「농업부문 총량지표 중장기전망」, 한국농촌경제연구원, 1996, pp. 83~84.

4.9% 및 0.8% 수준이다. 쌀의 자급률 95.8%를 제외하면 대부분의 곡물은 외국으로부터의 수입에 의존할 수 밖에 없다. 연간 수입량도 대두 175.8만톤, 옥수수 783.1만톤 등이다.

자급률의 하락은 수입량의 증가를 의미한다. UR농산물 협상 등에서 보듯이 농산물 교역의 자유화는 더욱 보편화 될 것이고, 우리나라의 국제시장 의존도도 더욱 증가할 것으로 전망된다. 대륙개발과 고합그룹이 중국과 러시아에서 예정하고 있는 462,000ha에서 모두 대두를 경작하고, 이 면적에 최근의 단위면적당 수량(2,000kg/ha)을 적용해 보면 90만톤 이상의 생산량이 된다(단 연작의 피해는 고려하지 않음). 이 수량은 2004년 수입추정량의 50%를 상회하는 수치다. 따라서 해외농업개발 또는 합작사업은 농산물의 안정적 공급을 위한 한 방편으로 충분한 역할을 할 수 있을 것이다.

## 2.2 국내 농업생산 여건의 악화에 따른 생산지의 해외이동

1962년부터 시작된 경제개발계획은 이미 제7차 경제개발계획(1992~96)의 마무리 단계에 와 있다. 그 동안 경제전반에 걸쳐 형언

표 8-2 우리나라 주요 농업지표의 변화

| 연 도              | 경 지 면 적<br>(천ha) | 농업노동력<br>(천명) | 농 촌 노 임<br>(원/일, 성인남자 기준) |
|------------------|------------------|---------------|---------------------------|
| 1965             | 2,256            | 4,742         | -                         |
| 1975             | 2,240            | 5,339         | 1,467                     |
| 1985             | 2,144            | 3,733         | 9,695                     |
| 1990             | 2,109            | 3,292         | 18,563                    |
| 1993             | 2,055            | 2,845         | 30,350                    |
| 1965~93<br>연 평 균 | △0.33            | △0.81         | 18.3                      |

주: 노임은 경상가격 기준임.

자료: 「농림수산통계연보」, 농림수산부, 각 연도판.

하기 어려울 정도의 변화가 있었고 농업부문도 예외는 아니다. 그 중에서도 농업생산환경과 관련하여 경지면적과 농업노동력은 지속적으로 감소했고, 반면 농촌의 노임은 급속한 증가추세를 보인 것으로 짐작할 수 있다. 대규모 경영을 하고있는 미국이나 호주의 농업 또는 저임생산을 하고 있는 중국, 러시아 및 동남아 각국의 농업과 비교할 때 우리나라 농업여건의 비교열위를 분명하게 보여준다.

농림수산부가 발표한 1994년의 농업기본통계에 따르면 농가호당 경지규모는 1.3ha이고, 경지규모 3ha 이상의 농가는 전체 농가호수의 4.2%에 불과하다. 1994년 1년동안 농가인구의 감소추세가 약간 둔화되긴 했지만 역시 24만명에 이르렀고, 이 중 20세 미만의 젊은 노동력의 이농이 14.4만명으로 전체 감소분의 60%를 차지했다. 반면 농촌노임은 성인남자의 1일 노임이 50달러에 이르러 중국, 러시아, 동남아 등지의 1개월분에 해당한다.

UR타결과 WTO체제의 출범이 우리경제의 국제화·개방화의 폭을 넓혀왔음은 주지의 사실이고, 농업부문도 예외가 될 수 없음이 명백해졌다. 이제는 농업부문에서의 국제화를 단순히 농산물의 수입증대만을

의미하는 것으로 국한할 수 없다. 농업부문의 국제화는 국내의 시장 개방 뿐만 아니라 기업과 마찬가지로 생산지의 해외이동까지도 포함해야 한다. 보다 저렴한 가격이면서도 장기적·안정적으로 농산물을 생산할 수 있는 유리한 영농조건이 존재한다면 당연히 해외투자가 고려될 수 있어야 한다. 영농에 비교적 유리한 조건을 갖춘 곳이 가까이는 중국과 러시아에, 멀리는 남미와 대양주 등에 존재하고 있으며 이미 일부 기업이 진출하고 있다.

### 2.3 개발수입의 가격 유리성 존재

대륙개발과 고합그룹이 중국의 동북지역과 러시아의 극동지역에서 개발 또는 합작경영 하기로 한 예정면적을 합하면 46.2만ha로서 1994년도 남한 전체 경지면적의 22.4%에 해당한다. 상기 두 지역은 제4장과 제5장에서 본 것처럼 기후, 토양, 경작습관 등이 우리나라와 크게 다르긴 하지만 콩, 밀 등 주요 수입농산물의 경작에는 어려움이 없다. 따라서 주로 콩과 밀의 윤작이 예정되어 있고, 일부 면적에서 벼, 옥수수, 감자가 경작될 예정이며, 규모에 관계없이 축산이 필연적으로 따를 전망이다. 두 기업이 체결한 합작계약의 내용을 보면 모두 총수확량의 50%는 한국측 합작선이 확보할 수 있으며 수출도 가능하다.

이들 기업이 현지 생산하여 국내에 반입한다고 할 때 해외 농산물 시장에서 직접 구매하는 것과 비교하여 유리성이 있어야 한다. 만약 그렇지 못하다면 생산지의 국내에서 판매하든가 아니면 처리에 어려움이 따를 것이다. 이 점을 분석하기 위하여 콩과 밀에 대한 상기 두 지역에서의 생산비 분석을 살펴보기로 한다. 삼강평원 두홍농장과 연해주 순야센 농장의 생산비 자료가 <표 8-3>에 제시되어 있다.

상기 두 지역은 아무르강(흑룡강)을 경계로 남북으로 펼쳐져 있는 평원이고 농촌노임이 비슷하기 때문에 생산비도 큰 차이없다. 대두의

표 8-3 중국과 러시아에서의 생산비, 1994

단위:달러/톤

| 구 분               | 콩    | 밀    |
|-------------------|------|------|
| 중국 흑룡강성 삼강평원 두홍농장 | 86.7 | 51.4 |
| 러시아 연해지방 순야센 농장   | 90.0 | -    |

자료: 두홍농장 자료는 「중국 흑룡강성 삼강평원 한중합작 농업종합개발사업 사업현황」(대륙개발종합주식회사, 1995.3, p. 6), 순야센 농장의 자료는 고합그룹의 내부자료에서 인용.

생산비는 두지역 모두 대략 90달러/톤 내외였다. 순야센 농장의 소맥 생산비는 아직 조사되지 않고 있으나 두홍농장의 톤당 51.4달러와 비슷할 것이다.<sup>1</sup>

위의 두 경우 모두 국제가격과 비교해 본다면 아직까지는 상당한 차이가 있다. 다음에 제시된 <표 8-4>는 미국 Gulf만에서의 수출가격이다. 생산 현지에서 부산항까지 이르면 선적과 하역에 필요한 경비를 제외하더라도 다시 20~25%의 비용을 추가해야 할 것이다. 실제로 1994년 밀의 국내 반입가격을 보면 중국산이 109달러/톤 이었던데 비해 미국산은 152달러/톤 이었다. 대두의 가격도 최소한 톤당 100달러 이상의 차이가 발생하고 있다.

물론 미국산에 비해 중국산의 질이 떨어지고 균질하지 못하다는 단점은 있으나 모두 사료용 곡물에 적용된 가격임을 고려한다면 큰 차이라 할 수 있다. 중국과 러시아의 농업개발지역은 모두 북한을 경유한

<sup>1</sup> 「아무르주 탐보지역 농업개발사업 타당성 조사연구 보고서」(고합엔지니어링, 1994.12, p. 80)에 의하면 1993년도 아무르주 보스톡 농장의 대두, 소맥 및 보리의 생산비가 각각 25.6달러, 15.8달러 등으로 제시되어 있다. 상기 <표 8-3>의 자료에 비해 30%에도 못미치는 수치이다. 이는 보스톡 농장의 경우 아직까지 집단농장의 형태를 유지하면서 생산활동을 하고 있으므로 토지용역비, 노임, 농기계 이용에 따른 감가상각비 등이 사회주의적 비용계산방법에 의거하여 추정되었기 때문으로 해석된다.

표 8-4 최근 주요 곡물에 대한 미국의 수출가격

단위: 달러/톤

| 품 목 | 1992  | 1993  | 1994  | 1995. 2. |
|-----|-------|-------|-------|----------|
| 밀   | 151.8 | 140.7 | 150.3 | 154.3    |
| 콩   | 220.8 | 239.9 | 239.6 | 219.4    |

주: 여기서 가격은 f.o.b vessell, Gulf ports. 밀은 식용과 사료를 가  
중평균한 가격임.

자료: USDA ERS, Agricultural Outlook, 1995.5.

철로수송이 가능한 지역이고 거리도 800~2,000km 정도에 불과하다. 만약 북한을 직접 경유할 수 있는 여건이 조성된다면 더욱 유리한 환경이 조성될 수 있을 것은 불문가지이다. 결론적으로 가격과 수송의 측면에서 중국과 러시아에서의 개발수입이 당분간 유리할 것으로 판단된다.

### 3. 동북아역내 농업개발의 애로

#### 3.1 기술적 애로

러시아 극동지역과 중국 동북지역은 위도상 50°내외에 위치하면서 겨울철 최저기온이 -30°를 하회하고, 결빙기간이 4~6개월에 해당한다. 따라서 일조시수가 부족하여 일부 한온대 작물만이 생육이 가능하다. 또 연간 강수량이 500mm내외에 머물러 일부 밭작물을 제외하면 재배가 어렵다. 강수량이 적은데도 불구하고 여름철에 집중되는 현상이 있고, 지형이 평탄하여 蛇行性 하천을 이룸으로써 늪지대가 형성된 곳이 적지 않다. 러시아 극동지역 전체의 20%이상이 늪지이거나 늪지 부근의 초원이고, 삼강평원내 두홍개발지구도 기본적으로는 늪지에 속한다.

그러나 우리나라의 두 기업이 합작 또는 개발의 형태로 영농하게 되는 농장들은 상술한 자연조건의 불리함을 극복할 수 있을 것으로 판단된다. 우선 작목부분에서 대량의 물과 여름철 고온을 필요로 하는 수도작의 경작은 쉽지 않으나 밀, 옥수수, 대두 등의 경작에는 거의 문제가 없으며 이미 전통작물로 오랜 기간동안 재배되어 오고있다.

다음으로 침수피해와 관련하여 살펴보자. 고태그룹이 합작으로 진출하고 있는 러시아의 농장들은 이미 오랜 기간동안 영농을 해 오든 지역으로서 농지기반과 주변환경이 양호한 상태에 있으며 재배기술적 측면에서의 문제는 거의 없다. 아무르주는 이미 러시아 최대의 곡창으로 알려져 있을 정도이다. 반면 삼강평원의 두홍농업개발지구는 원래 저습평원지대였다. 대부분의 지역이 하천형상이 없고 流域의 크기에 비해 하천의 통수면적이 작고 심한 사행하천이며, 1/15,000~1/20,000의 완만한 河床勾配 때문에 7~8월의 홍수로 인한 침수가 장기간 지속될 수 있다(大陸研究所, 1990. 9, p. 26).

그러나 중국정부가 1984년부터 이 지역을 관통하고 있는 七星河에 대하여 七星河개발계획을 수립하고 河幅을 1km 내외의 直江형태로 개발하는 동시에 홍수조절지를 설치하여 침수문제가 크게 개선되었다. 또 대륙개발은 원활한 영농을 위해서 배수간선 65km, 배수지선 1,431km, 농장도로 241km, 교량 25개, 대형관정 331개 등을 설치할 예정이다. 따라서 개발계획이 완성되는 단계에서는 봄철 파종기의 강수부족으로 인한 한해와 여름철 홍수기의 침수로 인한 피해를 상당 정도 줄일 수 있을 것이다.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 일본이 黑龍江省에 농업종합시험장 건립을 위해 작성한 「중국 흑룡강성 농업종합시험장 기본계획 실시조사」(국제협력사업단, 1985.3., 한글판) 최종보고서에 따르면 기상, 토양, 육종 등 각분야에서 상당한 문제가 지적되고 있으나 일본의 기술지원하에 대부분 극복될 수 있을 것으로 판단하고 있다.

### 3.2 효율적 관리의 어려움

고합그룹과 대륙개발은 장기적으로 러시아와 중국에서 각각 94,000ha와 368,000ha의 영농을 예정하고 있다. 하나의 기업이 이 정도 규모를 운영하기 위해서는 현대적 경영관리기법이 요구된다. 그러나 오랜 기간동안 사회주의 경제체제를 유지해 온 이들 국가에서 농장관리, 인력관리, 자금관리를 효율적으로 수행하는 데는 많은 어려움이 따를 것이다. 특히 사회보장적 성격을 가진 고용구조하에서 인력의 관리는 쉬운 일이 아닐 것이다. 물론 러시아와 중국의 사회·경제적 여건차이로 관리상에서도 차이가 있을 것이다.

고합그룹이 합작형태로 운영할 예정인 러시아의 농장은 대부분 기존의 농장구성원들을 중심으로 운영될 것이며, 새로 투입되는 자금은 주로 영농비로 지출될 것이다. 러시아의 농민들이 농지와 인력을 제공하고 부족한 영농비를 외국자본에 의존하므로 영농과정에서의 노동의욕이 갑자기 저하한다거나 외국자본의 유입에 대한 적대의식은 적을 것이다. 따라서 인력관리와 자금관리상 부담이 적다. 그러나 투자자가 직접 농사업무에 참여할 수 있는 기회가 적기 때문에 시설물과 농기계를 포함하는 농장의 전반적인 운영에는 취약성을 갖고 있다.

반면 대륙개발이 운영하게 될 두홍농장은 경영진과 기술진이 한국에서 직접 파견됨으로써 농장의 전반적인 운영상황에 대해서는 정확한 파악이 가능할 것이다. 그러나 인력과 자금관리는 용이하지 않을 것으로 보인다. 우선 사회주의적 노동습관에 익숙한 근로자들의 타성을 바꾸는 일이 쉽지 않을 것이다. 그리고 그들이 노령화 또는 다른 사유로 노동능력을 상실했을 경우에도 중국의 국내법에 의거하여 처리되어야 하므로 계속 부담으로 작용할 것이다. 외국자본에 의한 대규모 농지의 개발로 자신들이 선택할 수 있는 기회를 상실했다고 간주한다면 현지 주민들의 반감도 있을 수 있다. 자금관리의 측면에서 자금을 직접 관리함으로써 효율성을 추구할 수는 있으나 자금원의 대부분이 은행 차

입금이므로 적지 않은 부담으로 작용할 것이 예상된다.

### 3.3 해당국가의 경제정책 불안정성

러시아정부는 서방의 권유를 받아들여 1992년 급격한 가격자유화 조치를 단행했다. 그 결과 초인플레이션과 생산부진이 동시에 나타났다. 생산부진에 대한 보조와 기업의 부채반환을 위해 정부는 대량의 화폐를 발행했고, 이는 악성 인플레이션을 유발시켰다. 1989년 개방당시 1달러당 0.6루블에 교환되던 것이 1995년초에는 1달러당 5,000루블의 교환비를 기록하기도 했다. 러시아의 국민경제 전반에 걸친 이러한 현상이 극동지역에서도 예외일 수 없다. 극동지역은 다른 지역에 비해 중앙정부에 대한 의존도가 높은 지역이기 때문에 국민경제의 영향을 더욱 직접적으로 받을 수 있다. 특히 블라디보스톡을 중심으로 한 군수산업의 쇠퇴는 전반적인 경제침체는 물론 원자재의 수출 이외 다른 대안이 없는 어려운 상황을 연출했다. 이 지역에서 석유, 목재, 광물자원 등 원자재의 수출은 국제무역상의 정상적인 거래관행과는 거리가 있다. 시장경제체제의 미흡, 통제의 약화, 법집행의 공백 등이 혼재되어 조직적 폭력이 개입하고 있다. 이른바 마피아 경제의 출현이다. 마피아 집단에 의한 자본의 집적과 집중이 일어나고 있다고 해도 과언이 아니다. 따라서 정상적인 상거래와 투자관행이 이루어지지 않아 해외자본의 유입도 부진하다. 모험적 투자보다는 관망하는 자세로 시장조사와 연구에 주력하고 있다. 고합그룹의 농업부문에 대한 투자는 지방정부의 협조하에 각농장과 합작의 형태로 진행되고 있으며 아직까지는 규모가 커지 않다. 장기적으로 투자확대가 이루어질 예정이지만 여러가지 여건으로 보아 위험도(risk)가 큰 개발투자보다는 현재의 합작투자가 선호될 것이다.

경제의 안정이라는 측면에서 보면 중국경제가 러시아보다 유리하다. 중국은 이미 경제의 개혁과 개방이 실시된지 18년이 경과했고, 개방



당시부터 상당수준의 질서있는 상행위가 보장되었다. 일부 지역 혹은 부문별로 다소의 혼란과 무질서가 존재하고는 있으나 국민경제 전체적 입장에서 보면 우려할만한 수준이 아니다. 최근에는 1992~94년간 10%를 웃도는 경제성장률과 1994년 21%에 이른 물가상승률이 경기 과열과 인플레이션으로 대표되면서 주요 문제점으로 지적되고 있지만 1995년의 강력한 긴축정책에 의해 진정되고 있다(1995년 상반기 GDP성장률 10%, 소비자물가 상승률 18.5%로 억제). 대륙개발의 중국내 농업투자도 투자환경의 갑작스런 변화에 기인한 위기상황은 발생할 가능성이 적다.

다만 중국의 국내 식량수급과 관련하여 생산물의 처분과정에서 문제가 발생할 소지가 있다. 1994년 중국의 식량생산량은 44,510만톤 이었다. 1990년 44,624만톤의 식량생산을 기록한 이래 거의 정체수준을 보이고 있다. 1993년 45,649만톤으로 증가했으나 1994년에는 1993년에 비해 다시 1,139만톤이 감소했다. 1990년 이래 매년 인구의 자연증가량이 1,300만명에 이름으로써 1인당 연간 식량소비량은 1990년 393kg을 정점으로 1994년에는 373kg까지 감소했다. 중국인의 1인당 연간 식량소비량이 400kg이상이고(이상용, 1995. 6, pp. 7~8), 아직 1억에 가까운 빈곤인구가 존재하는 상황에서 식량생산의 감소는 정치적으로도 문제가 될 뿐만 아니라 경제적 측면에서 농산물의 가격상승을 유발하여 인플레이션을 야기하는 원인으로 작용했다. 사회간접시설의 확충을 포함하는 비농업부문의 토지수요로 연평균(1985~1993년) 306천ha의 경지가 감소하고 있고, 기왕의 식량작물 재배지역도 수익이 높은 경제작물과 축산부문으로 이전하고 있다.

중국정부는 이같은 식량수급의 불균형을 직시하고 1994년 10월 일부 식량작물의 수출에 대한 간접적 통제를 지속하다가 1995년 1월에는 국무원에 의해 쌀과 옥수수 등을 포함하는 주요곡물의 수출금지를 결정했다. 7월초순 중국의 식량생산 중 약 40%를 생산하는 양자강 유역의 10개성과 자치구에서 지난 40년이래 최악의 홍수사태가 발생하면서

식량생산과 가격폭등을 야기하여 주요 식량작물의 수출금지조치가 더욱 구체화되었다. 중국산 곡물에 대한 수입의존도가 높은 아시아 각국의 식품가공업계, 축산업계 등은 타격을 받을 것이며 세계곡물시장에 대한 불안정 요인도 발생할 것이다.

우리나라는 1994년 중국으로부터 367만톤의 옥수수를 수입했다. 1995년에는 고가에 거래되는 밀에 대한 대체효과까지 겹쳐 약800만톤의 수입을 예정하고 있으므로 상당한 파급효과가 예상된다. 주지하다시피 삼강평원 개발지역은 밀과 대두를 주종으로 경작할 예정이고 생산물의 50%를 대륙개발이 해외판매할 예정인데 적지않은 영향을 받게 틀림없다.<sup>3</sup> 최근의 식량생산 부족과 식량규제정책이 일시적인 현상에 그친다면 문제의 심각성은 적으나, 만약 식량의 수출입 규제가 장기화한다면 경영상의 중요한 애로사항이 될 것이다.

### 3.4 자본회수의 가능성 여부

기업의 입장에서 보면 무엇보다 중요한 것이 투자자본의 회수이다. 투자자본에 대한 회수가 어렵다면 아무리 취지와 목적이 좋다고 하더라도 정상적인 경제활동이라고 보기는 어렵다. 본문은 이점을 감안하여 간단한 수익성 분석을 시도해 보고자 한다. 대륙개발의 삼강평원은 현재 개발이 진행중이므로 구체적인 파종면적과 산출량, 생산비 계산 등에 어려움이 있다. 따라서 고합그룹에서 제공한 자료에 근거하여 수입과 비용을 개략적으로 분석한 것이 <표 8-5>에 제시되어 있다.

1995년도 실제 합작경작한 면적은 2,000ha이고, ha당 수확량은 2톤이며, 총생산량은 4,000톤으로 추정된다. 총수입은 최근의 국제가격을 적용하면 876천달러가 된다(표 8-4 참조). 톤당 생산비가 <표 8-

<sup>3</sup> 1994년 10월 우리나라의 축협중앙회에서 도입하기로 한 중국산 옥수수 36,000톤의 계약이 취소된 경향이 있다.

표 8-5 러시아 2개 농장의 수익성 분석

| 구 분  | 파종면적  | ha당<br>수확량 | 총생산량  | 톤당예상<br>판매가격 | 톤당<br>생산비 | 총수입 | 총비용 | 총수익 |
|------|-------|------------|-------|--------------|-----------|-----|-----|-----|
| 단위   | ha    | 톤          | 톤     | 달러           | 달러        | 천달러 | 천달러 | 천달러 |
| 2개농장 | 2,000 | 2.0        | 4,000 | 219          | 90        | 876 | 360 | 516 |

주: 생산물의 해외판매에 대한 제약은 없다고 가정한다.

자료: 「러시아 농업합작사업 현황」(1995.6. 고합그룹 농수산업단)을 참고로 하여 작성.

3)에 제시된 것과 같이 90달러면 총생산비는 360천달러가 소요된다. 따라서 총수익은 516천달러이다. 이 중 50%에 해당하는 생산량 만이 고합그룹의 지분이므로 최종 수익은 258천달러이다. 이는 2,000ha의 경작지를 대상으로 한 계산이므로 이를 ha당 수익금액으로 환산하면 129달러의 결과가 나온다. 고합그룹은 2,000ha의 경작을 위해서 600천달러를 투입했다. 운용내역을 보면 영농비가 4,600천달러이고 나머지가 기계구입 등이다. 영농비는 매년 필요로 하는 사실상의 경상지출에 해당한다. 여기에 다시 자본이자를 고려한다면 적어도 단기적으로는 경제성이 없는 것으로 판단된다. 1999년 94천ha까지 경작면적을 확대하여 규모의 경제를 달성하면서 경상지출을 줄여야 할 것이다. 그러나 여기에도 다소의 애로사항은 있다. 일반적으로 대두의 ha당 수익률이 소맥이나 옥수수에 비해 높은 것으로 알려져 있다. 그러나 대두는 연작피해가 있어서 최대한으로 50% 이내의 경작지에서만 파종이 가능하기 때문에 장기적인 수익은 보다 낮을 수도 있다.

이상 러시아의 순야센 농장과 크레모브스키 농장의 사례를 중국의 두홍농장에 직접 적용하는데는 어려움이 따른다. 왜냐하면 후자의 경우 막대한 개발비용이 투입되어야 하고, 또 신개발지이기 때문에 수년 후에도 정상적인 경영이 가능할 것이기 때문이다. 다만 추론이 가능한 것은 순수한 경제적 측면에서만 고찰한다면 자본비용 부담이 전자보다 후자가 크기 때문에 단기적으로는 전자에 비해 후자의 경제성이 떨어질 것이라는 점이다.

## 4. 동북아역내 농업개발 및 협력을 위한 각국의 정책과제

### 4.1 해외농업투자와 관련된 우리나라 정부의 조치

정부는 1970년대 초중반의 세계적인 식량위기에 직면하여 국내 식량수급의 원활을 기하기 위한 방편으로 해외 농업자원 개발이라는 목표를 설정하고, 1970년대 후반과 1980년대 초반 아르헨티나, 호주 등지에서 해외농업개발에 관심을 보인 적이 있다. 호주의 오드강 유역(실제로 매입하지는 않았음)과 아르헨티나의 앳다마우까 농장을 구입하는 등 직접경영의 의지까지 있었으나, 사전 타당성 조사의 미흡으로 모두 실패한 경험을 갖고 있다. 특히 20,894ha의 실제 매입이 추진된 아르헨티나의 앳다마우까 농장은 사후 조사에서 늪지이면서 염분농도가 과다하여 영농에 부적합한 것으로 판명되었다. 그 이후 최근에 이르기까지 정부는 해외농업개발에 대해 매우 조심스런 입장을 견지해왔다.

해외 농업개발은 농업부문에서의 해외투자에 속한다. 해외투자는 국제간 자본이동의 형태로 나타나는데 장래의 수익을 목적으로 외국에 자본을 투하하는 것이며 투자자의 경영참여 여부에 따라 직접투자와 간접투자자로 나누어진다. 해외 직접투자는 자본이동과 함께 생산, 경영, 기술의 이전 또는 인력의 진출이 수반되며, 해외 간접투자는 경영에 대한 참여없이 이자, 배당 또는 시세차익 등 투자과실의 획득을 목적으로 한다(농림수산부 국제농업국, 1995. 4, p. 40).

해외 직접투자는 외국환 관리규정 등에서 특별히 제한되어 있는 사업을 제외하면 광범위하게 투자를 허용한다. 외국법인의 경영에 참여하여 이익을 추구하는 것이 목적이므로 현지에서 법인을 설립하거나 혹은 설립된 법인을 인수하기 위하여 주식 또는 출자지분을 취득하는 것이 일반적인 형태다. 농업부문에서 해외 자원개발에 참여하는 경우

는 모두 해외 직접투자에 해당한다. 해외 직접투자는 외국환 관리법, 외국환 관리규정, 해외 직접투자지침, 해외 부동산 취득지침, 해외 자원개발사업법, 기업활동 규제완화에 관한 특별조치법 등의 각종 규정에 따른 제약을 받는다. 또 절차상 농림수산부 장관에게 해외 자원개발계획을 사전에 신고하고, 신고수리후 외국환관리법 등 관계규정에 의한 해외투자의 허가(인증, 신고, 허가)를 받아야 하지만 최근 그 절차와 방법이 크게 완화되었다.<sup>4</sup> 특히 농업부문의 해외투자는 생산제품의 역수입으로 국내 관련산업에 피해가 예상되지 않는다면 대부분 투자 자유화 조치가 이루어졌다.

재정경제원은 1995년 10월 9일의 발표를 통해 해외투자제한업종을 종래의 17종에서 3개 업종으로 축소했다. 앞에서도 언급했지만 인증, 신고, 허가의 범위도 대폭 확대되었다. 이 결과 농림수산업과 관련해서는 종래 제한업종이었던 식용개, 뱀 및 지렁이 사육업과 산림과실채취업의 해외투자가 자유화되었다. 이는 단순한 몇몇 업종의 투자제한을 완화한다는 규정상의 조치 이상의 의미를 갖는다. 농림수산업분야의 해외개발에 대한 확대 뿐만 아니라 민간기업의 보다 적극적인 참여를 유도할 것으로 보인다. 즉 우리나라는 농림수산업과 관련하여 해외 직접투자에 대해 완전한 자유화 조치를 취했으며 정부의 모든 규제는 해소되었다. 그러면 이하에서는 동북아지역에서의 농업개발이 구체적으로 어떠한 유리성을 가지며 역내 각국은 효과적인 개발투자를 위하여 어떠한 점에 유의해야 되는가를 살펴보기로 한다.

---

<sup>4</sup> 여기서 인증(거래은행의 확인만으로 가능한 범위)은 30만달러 이하 투자사업, 신고는 30만~1,000만달러의 투자사업, 허가는 1,000만달러를 초과하는 투자사업을 의미한다. 1995년 10월 12일부터 해외자원개발과 관련한 새로운 투자제한 완화조치 시행되었다. 인증범위를 30만달러 이하에서 1,000만달러, 신고기준은 1,000만~5,000만달러, 허가기준은 5,000만달러 이상으로 상향조정했다.

## 4.2 동북아역내 농업개발 및 협력의 유리성

### 4.2.1. 지리적 인접성과 국경무역의 기회

주곡을 제외한 주요 곡물의 거의 전량을 해외시장에 의존하고 있는 국내의 농업여건을 고려할 때 우리의 자본에 의한 해외현지에서의 생산은 앞으로의 식량위기에 적극적으로 대처할 수 있는 중요한 수단이 될 수 있다. 특히 지리적으로 인접한 중국의 동북지역과 러시아의 극동지역은 생산물의 수송에 절대적으로 유리한 위치에 있다. 특히 북한과의 협력체제가 이루어지면 동북지역에서 남한까지의 거리는 불과 800~2,000km 내외에 불과하다. 농산물 무역의 특성상 부피가 크고 부패의 성질이 있어서 무엇보다도 적기 공급이 중요하므로 공급기지가 인접해 있다는 것은 매우 중요한 의의를 갖는다. 수송기간의 단축은 불필요한 방부처리를 줄임으로써 국민건강에도 유리하다.

### 4.2.2. 풍부한 토지자원의 존재와 저렴한 영농비

토지면적 점유량을 보면 러시아 극동지역은 1인당 평균 25ha, 중국의 동북삼성은 0.16ha이다. 1인당 경지면적의 점유비율은 큰 차이가 나지 않으며 러시아가 중국에 비해 3배 정도 많은 0.5ha이다. 우리나라의 1인당 경지점유면적이 0.05ha인 점을 감안한다면 인구 대비 경지면적은 중국 동북지역이 3배 정도 크고, 러시아 극동지역은 10배 정도 크다. 전체면적 중 농경지면적의 비율이 중국의 경우 대부분 지역에서 20%를 상회하고 있으나 러시아의 경우 연해지방과 아무르주의 4.5%가 가장 높은 수치이다. 러시아의 7개 극동지역 전체의 토지이용을 살펴보더라도 농경지면적의 비중이 상대적으로 낮은 것을 알 수 있다. 즉 농지가 0.6%, 산지가 45.7%, 순록(reindeer)방목장이 30.5%, 초원과 늪지가 21.2%, 기타 2.0% 등이다. 따라서 개발 가능성의 여지는 차치하고 개발가능지의 보유 자체는 러시아의 극동지역이 절대적으로 많다. 이 결과로 미루어 보건대 러시아 극동지역에서의

개발여지가 중국의 동북삼성보다 크다는 것을 알 수 있다(Koh, Jemo, 1995).

그러나 중국의 동북삼성 중 흑룡강성은 농업부문에서 아직까지 개발의 여지가 가장 많이 존재하는 곳이다. 「흑룡강통계연감」에 의하면 아직 145만ha 가량의 개발가능지가 존재하고 있고,<sup>5</sup> 지속적인 신개발지의 증가로 전체 경지면적이 계속 증가추세에 있는 전국 유일의 省이다. 중국의 동북삼성 중 길림성은 장백산맥을 중심으로 목재와 한약재 생산이 풍부한 곳이다. 급격히 증가하고 있는 임산부산물과 한약재의 공급기지로서 가장 유력한 지역이다.

중국의 경우 지속적인 식량증산정책, 높은 인구밀도 등을 고려할 때 작은 노력이나 소자본으로 개발가능한 지역은 이미 거의 개발이 이루어졌다. 개발의 여지가 있다고 하더라도 남겨진 개발가능지는 대량의 자본투하를 필요로 한다. 러시아의 경우는 전반적인 경제사정의 악화로 농업부문에 대한 투자여력이 거의 없는 실정이다. 결국 양국 정부의 경제력과 현실적 여건이 농업개발에 대규모 자본을 투하할 여력이 없으며 이에 우리나라의 기업이 참여할 수 있는 여건이 조성된 것이다.

개발 가능한 토지의 존재 이외 저렴한 영농비 또한 유리한 조건으로 작용한다. 중국과 러시아 양국 모두 농업노동자들의 월평균 노임이 50달러 내외이다. 중국의 경우는 풍부한 노동력의 공급이 지속적으로 가능하기 때문에, 그리고 러시아의 경우는 당분간 경기침체가 지속될 것으로 예상되기 때문에 근로자들의 노임수준은 상당 기간동안 현상유지

---

<sup>5</sup> 1995년 8월 농업위원회(Agriculture Committee, Agricultural Development Office of People's Government) 주최로 흑룡강성 농업합작개발 및 투자설명회(Heilongjiang Agricultural Resources Comprehensive Development Investment-Inviting)를 개최하여 省内 농업개발에 외국자본의 유치를 적극 도모하고 있다.

가 예측된다. 비료와 유류를 비롯한 대부분의 농자재 가격도 우리나라의 1/3 수준에 못미치고 있다. 농약의 사용이 거의 불필요하다는 것도 영농비의 절감 뿐만 아니라 무공해 농산물의 수요증대에 부합하는 유리한 조건에 해당한다. 동북지역은 북위 40° 이상에 위치한 지역으로서 영농과정에서 병충해 발생이 극히 적으며 대부분의 지역에서 농약 사용이 거의 없는 것으로 확인되었다.

#### 4.2.3. 거대한 시장잠재력

중국 동북삼성과 러시아의 극동지역 인구를 합하면 1억을 초과한다. 배후시장까지를 고려하면 10억 이상의 인구가 존재하고, 향후 추세를 볼 때 양국 모두 식량사정이 충분하다고는 할 수 없다. 양국 모두 시장경제체제를 지향하고 있으므로 앞으로의 경제성장과 소득수준의 향상에 따른 시장의 확대 또는 잠재력도 고려할 수 있다. 또 거대한 시장 잠재력을 갖고 있는 이들 지역에는 중국에 200여만명, 러시아에 50여만명 가까운 조선족 동포들이 거주하고 있어서 개발 또는 협력사업이 추진될 때 체제와 제도상의 불일치에서 오는 당혹감을 해소하는데 결정적인 도움이 될 것이다.

또 한가지 간과할 수 없는 것은 중국과 러시아 모두 산업구조상 가장 취약한 부분이 농업분야 인데도 불구하고 이 분야에 대한 외국인 투자는 미미한 실정이다. 투자자의 입장에서 보면 효율성이 낮은 농업 투자의 속성 때문에 당연한 결과이기는 하나 양국 정부의 입장에서 보면 외국인의 투자 또는 합작을 가장 바라는 분야가 농업부문이다. 따라서 우선 농업분야부터 진출하게 되면 비농업분야로의 진출에 유리한 환경을 조성할 수도 있다. 특히 러시아 극동지역은 사회·경제적 불안정성과 투자관련 제도의 미비로 선진제국에서도 실제적인 투자를 주저하고 있는 실정이다. 이러한 시기에 우리나라에서, 그것도 농업분야부터 과감한 투자가 이루어진다면 장기적으로 시장확대와 선점에 유리한 위치를 점할 수 있을 것이다.



### 4.3. 개발 및 협력증진을 위한 정책과제

#### 4.3.1. 중·러와의 협력방안

개발 및 협력증진을 위한 각국의 과제는 이미 언급한 개발 및 협력의 유리성을 극대화시키고 애로사항은 극소화시키는 일에서부터 시작되어야 한다. 각국은 자국의 이익을 최대화하려는 정책을 추진할 것이고, 이 과정에서 상호 보완적인 측면도 있을 수 있으나 이해관계의 상충도 있을 수 있다. 따라서 한 나라의 정책이 다른 나라의 이익과 상반될 수도 있으므로 국별 조치를 상세하고 구체적으로 언급하는 것은 적절하지 않다. 본 장에서는 어떻게 하면 모두에게 유리한 상황을 조성할 수 있을 것인가에 초점을 맞추고 포괄적으로 언급하기로 한다.

첫째, 개발과 관련된 정보교류의 촉진이야말로 각국 모두에게 필요한 사항으로 지적될 수 있다.<sup>6</sup> 자본을 제공하는 입장에서는 그 능력과 가능성에 대한 자료를, 자본이 유입되어 개발이 가능한 지역에서는 현존하는 물리적 조건과 제도적·정책적으로 어떠한 배려가 가능한지에 대해 정보를 서로 공유할 때 투자라는 합의점을 도출할 수 있을 것이다.

둘째, 투자의 안정성에 대한 보장이다. 아무리 물리적인 조건이 좋다고 하더라도 투자에 따르는 불확실성이 커지면 실제 투자는 이루어질 수 없다. 각국은 국내의 여건과 국제적인 투자관행을 구별하여 자본의 국제적 이동에 대한 일반적인 원칙을 따라야 할 것이다.

셋째, 투자가 이루어진 이후 발생 가능한 상황에 대해서도 사전에 구체적 보장책이 설정되어야 한다. 경제정책의 변화가 있더라도 원래

---

<sup>6</sup> 중국에 대한 정보는 韓中情報채널社에서 ‘中國經濟情報’를 월간으로 발행하고 있다. 한·중경제일지, 조세제도, 지역별 경제개황 소개, 중국의 기업제도와 관련법규, 분야별 생산과 소비동향 조사 등 중국경제와 관련된 다양한 정보가 담겨져 있어서 유용하게 활용할 수 있다. 러시아의 경제에 대한 정보는 아직까지 유용한 정보지가 출간되지 않고 있어서 중국에 비해 어려움이 많다.

의 계약이 지켜져야 한다.

이상과 관련하여 중요하다고 인식되는 공동 항목을 정리해보면 다음과 같다.

- 토지이용상의 문제: 임차 또는 개발형식, 사용기간의 설정과 기간 만료후의 재계약, 임차료 또는 개발비용의 부담.
- 근로자의 고용: 고용형식(일고, 연고 또는 영구고용 등), 보수기준, 생산성, 기능훈련.
- 현지 주민들과의 관계: 현지주민의 소개 또는 현지민 이용, 소개 시 비용부담.
- 농자재의 공급: 공급주체, 가격설정, 비용처리.
- 산출물의 처분: 산출물에 대한 조세관계, 수송방법, 수출입 여부.
- 시설투자와 활용: 기존 시설의 이용 혹은 새로운 시설의 설치와 이에 대한 이용 및 소유권.
- 관련산업으로의 진출: 농업부문내 가공·유통분야에 대한 참여, 비 농업부문으로의 진출.
- 환경문제: 개발지역의 환경에 대한 영향.

최근의 북방외교와 대외개방에 편승하여 일부 기업은 홍보차원에서 언론기관에 과장된 보도자료를 제공하고 실제로는 지지부진한 사업내용도 적지 않다. 중국과 러시아 모두 사회주의적 관행이 잔존하고 있어서 우선 “... 합작의향서”에 서명하는 것은 쉽게 동의하지만 보다 구체적인 투자실무에 임하면 많은 제약조건이 따른다. 의향서의 서명은 주로 지방정부의 수장이 하는 것이 일반적이다. 그러나 사회주의 체제하의 행정조직은 극히 세분되어 있어서 수많은 관련부서가 존재하며, 비록 고위급 회의에서 의향서가 체결되었다고 하더라도 담당 실무자들의 반대에 직면하면 성사되기가 어려운 것이 현실이기도 하다. 단순히 값싼 노임과 토지용역비 등만 추산하여 성급한 결정을 내리면 예상하지 못했던 많은 난관에 부딪치게 된다. 특히 농업투자의 경우 대규모

의 투자액이 소요되는 데 비해 그 결과는 장시간의 기간을 두고 서서히 나타나는 것이 일반적이다. 만약 경제정책의 변화에 따라 당초의 계약이 변경되어야 한다면 심각한 영향을 받을 수도 있다. 따라서 투자와 산출물의 분배 등 위에서 언급한 각종 내용들을 면밀히 검토하여 대처해야 할 것이다.

#### 4.3.2. 대북한 농림수산자원 개발협력 방안

##### 가. 농업자원 개발협력

앞으로 우리나라가 동북아 지역에 진출하고 공동의 개발 또는 협력을 추진하는데는 북한과의 관계가 무엇보다 중요하다. 본 절은 농림수산분야에서 남북한간, 혹은 남북한을 포함한 주변국과의 협력에 대해 북한을 중심으로 살펴본 것이다.

북한의 경우 공식적으로 알려진 농림자원으로는 총 12,276천정보의 국토면적중에서 약 200만정보의 농경지와 780천정보의 영구초지 및 방목지, 그리고 8,970천정보의 산림지, 기타 526천정보의 토지로 구성되어 있다. 그 외 개발 가능한 자원은 약 30만정보에 달하는 간척지 자원이 있다. 지난 70년대부터 부족한 식량을 해결하기 위해 농지확장 정책으로 적극 추진되어온 간척지 자원은 그 성과가 미진하여 현재 실적으로는 약 6~7만정보의 개발에 그치고 있다. 이러한 실적부진은 최근의 심각한 유류난과 경제사정 악화에 기인된 것으로 알려지고 있다. 북한의 간척개발 기술은 남한수준에 크게 뒤져있지 않은 것으로 알려지고 있으며 앞으로 남북한간에 협력가능한 분야로는 이 미완성 간척개발분야에 남한의 자본과 기술, 그리고 북한의 값싼 노동력 활용을 통해서 협력이 가능할 것으로 보인다.

북한의 경지면적은 200만정보로 남한의 수준과 비슷하나 인구는 남한의 절반수준이다. 그럼에도 불구하고 식량자급율이 50% 수준에도 못미치고 있다. 우리의 경우 200만정보에 약 500~550만톤의 곡물을

생산하고 있다. 반면 북한의 경우 최근에 와서는 우리의 절반수준인 250만톤내외에서 생산되고 있는 실정이다. 이러한 곡물생산 부진은 사회주의체제의 전형인 협동농장체제의 비능률과 비효율성에 크게 기인되고 있으나 현재 경제난에 따른 농업관련산업의 가동중단에 따른 생산요소, 즉 비료, 농약, 농기계 등의 공급부진에서 그 원인을 찾아 볼 수 있다. 이외에도 농업기술수준의 저하, 그리고 구시대의 농업경영방식 채택, 즉 대규모 경영의 유리성에도 불구하고 아직도 소농체제의 경영방식을 고집하고 있기 때문에 농업생산성이 하락될 수 밖에 없다. 지난 80년대부터 UN산하 UNDP에서 현재 낙후된 북한의 농업기술 지원과 지도를 통해서 북한을 돕고 있는바, 앞으로는 한반도 인접국가인 일본, 중국, 한국이 공동으로 북한의 후진농업을 적극 지원하는 방향으로 협력을 모색할 필요가 있다. 특히 농업기술 측면에서는 농작물의 종자개량사업을 위한 이들 국가들의 공동참여가 필요할 것이다. 이외에도 북한지역에 만연되고 있는 병충해 피해를 효과적으로 방제하기 위하여 3국간 공동으로 병충해 발생 동태 파악과 방제기술의 공여, 유용 유전자원의 공동수집 개발, 미개발된 비무장지대내의 공동개발, 비료, 농약, 농기계 등 농업관련자재 산업의 기술지원을 위한 공동진출 모색 등 다양한 협력방안을 모색할 수 있다. 이러한 지원과 협력방식은 지금까지 남한 단독으로 추진되어온 북한지원 방식에서 탈퇴, 인접 국가들이 공동으로 협력을 모색함으로써 북한 당국이 쉽게 수용할 수 있다고 여겨진다.

현재 유엔기구에서 농업관련 여러 분야에서 북한에 기술지원을 하고 있다. 최근에는 북한당국이 유엔산하 국제농업개발기금(IFAD)에 잠업개발을 위한 차관사업을 신청했다. 총사업비 규모는 27.4백만달러(IFAD차관 15.7만달러, UNDP기금 0.6만달러, 북한 1.1만달러)에 대한 심의를 이미 한 것으로 알려지고 있다. 이 사업은 약 6만정보에 달하는 북한 상전을 개발하려는 의도인바, 이러한 사업도 남북한이 공동으로 참여하여 제반기술을 지원하는 방법과 중국, 일본 등 이미 잠

사업에 경험과 기술축적이 된 제3국과의 공동진출이 모두 가능하다. 북한의 입장을 고려한다면 후자의 지원방법이 유용할 수도 있다.

한편 논·밭면적 다음으로 규모가 큰 것이 과수산업이다. 북한의 과수재배 면적은 약 30만정보로 남한의 6배에 달하는 큰 규모이다. 이들 과수재배 면적의 대부분이 사과나무로 식재되어 있으며 사과품종은 대부분 수종개량이 되지 않은 해방당시의 품종으로 생산성이 남한의 1/5 수준인 것으로 알려지고 있다. 북한은 해방당시부터 사과재배 적지로 알려져 왔으며 지역적 특성을 감안하여 현재 주산단지를 중심으로 대 규모화되어 있는 것으로 알려지고 있다. 황해남도의 재령평야 인접 서해안에 위치한 과일군(옛 황해도 송화군이 분리된 지역임)에서 약 7,800정보의 과수가 집단적으로 재배되고 있는 것으로 보아 단일지역 재배규모로는 세계에서 가장 큰 지역이라해도 손색이 없을 것이다. 이처럼 대규모 협동농장에서 생산된 과일은 대부분 러시아와 중국으로 수출되고 있으며 일부는 가공용으로, 일부는 이들 국가로부터 식량과 구상무역 형식으로 교환되고 있는 것으로 알려지고 있다.

다른 분야에서도 그렇듯이 이들 과수산업도 품종개발은 물론 가공·저장시설이 크게 낙후되어 있는 것으로 알려지고 있다. 따라서 과수 관련 산업에서도 차제에 남한 또는 인접한 제3국이 공동으로 진출하여 자본과 기술을 제공, 북한과 합작생산 형식의 협력사업을 모색할 수 있다.

#### 나. 산림·수산자원 개발협력

북한의 산림은 해방당시에 비해 현재는 거의 황폐화되어 있는 것으로 알려지고 있다. 흡사 남한의 50년대와 유사한 것으로 추정되고 있다. 해방당시만 해도 산림자원이 풍부했다는 것은 주지의 사실이다. 산림자원이 파괴된 근본원인은 무엇보다도 연료난과 무관치 않다. 동시에 앞에서 언급한 바와 같이 부족한 식량난을 해결하기 위해 무리한 다락밭 건설 등 경지확장 정책도 산림황폐화의 주요 원인이 되고 있

다.

이러한 산림자원의 황폐화에도 불구하고 대체로 산림자원이 잘 보존된 지역은 자강도, 양강도와 함경북도 지역인 것으로 알려지고 있다. 이들 지역들은 산림축적율이 대체로 많은 지역으로 매년 750만 $m^3$ 를 생산하고 있으며, 국내수요에 부족한 물량은 시베리아 지역의 벌목 생산으로 매년 150만 $m^3$ 을 생산하여 국내로 반입하여 해결하고 있다. 따라서 북한의 산림자원 개발을 기대하기란 어렵다고 보아진다.

다만 목재 가공시설과 합판공장은 1950년대 구소련의 지원하에 건설되었으나 설비가 대부분 노후화되었고, 전자동화된 대규모의 제재소는 없으며, 소규모 공장이 전국적으로 분산되어 있다. 또한 펄프 및 제지공장도 가동되고 있으나 대부분 저질의 종이를 생산하고 있어서 이 분야에 남한이나 러시아, 중국, 일본 등이 기술지원을 통한 협력 방안을 모색할 필요가 있다.

북한은 현재 러시아와 공동으로 시베리아 지역에서 벌목사업을 진행 중이다. 그러나 생산설비나 기자재면에서 크게 낙후된 것으로 알려져 있으며, 그로 인한 생산실적이 크게 부진한 것으로 전해지고 있다. 또 남한의 기업들도 현재 공동러시아의 벌목생산에 참여하고 있으므로 차제에 남북한이 함께 진출함으로서 즉, 남한이 자본과 기술을 제공하고 북한이 노동력을 제공하는 방안으로 공동진출을 모색하는 것도 상호협력을 위한 한 방법이다.

북한의 수산자원으로는 북한지역에 서식하고 있는 수산동식물은 650여종이다. 실제 어류자원은 500~600만톤으로 추정되고 있으며 해방 당시에는 790천톤이 생산되었다. 최근 북한 발표로는 연간 350만톤이 생산되는 것으로 알려져 있으나 추정에 의하면 1990년 이후 평균 120만톤 생산수준에 불과한 것으로 파악되고 있다. 이는 총수산자원량의 22% 수준이며 이처럼 생산량이 부진한 것은 북한의 최근 경제사정의 악화에 따른 유류부족과 어선의 노후화에 그 원인이 있는 것으로 알려지고 있다.

북한이 남한에 비해 수산자원이 상대적으로 풍부하면서도 어획량을 최대한 확보하지 못하고 있으므로 이를 위해서는 북한지역에 ‘공동어로구역’을 설정하여 어선어업의 공동어장으로 이용함으로써 남북한이 수산자원을 공동개발 할 수 있다. 남한이 자본과 기술을 제공하며, 북한의 노동력을 활용하는 공동개발협력이 가능한 것이다.

한편 남북한 모두 최근 어자원이 급격히 감소하고 있는 상황에서 기존 어장에서의 생산증대는 한계에 와 있고 생산성 정체로 신어장 개척과 양식어업을 중심으로 기술개발에 치중하여야 할 것이다. 이를 위해서는 북한의 양식사업이 남한에 비해 크게 낙후되어 있으므로 이 부문에서의 남북한 공동기술협력도 가능하다. 특히 북한의 양식기술은 일찍이 중국으로부터 전수받은 것으로 알려져 있다. 따라서 양식어업이 발전된 중국과 남한 및 북한이 양식어업 기술협력을 위한 방안을 공동으로 모색하는 것도 한 방법이다.

또한 동·서해안의 접적해역은 출입제한으로 어업자원의 산란·서식장으로서의 역할과 각종 魚族資源의 밀도가 매우 높은 것으로 추정되고 있다. 따라서 沿近海魚族資源이 고갈되어 가는 남북한 공동의 연근해 어업 실상에 비추어, 자원갱생력을 향상시킬 수 있는 해역으로 지정할 필요가 있다. 개발·이용보다는 보존·관리를 위해 ‘자원증식특정해역’의 공동선포 및 실질적 보전을 위한 관리방안 수립도 가능하다.

이를 위해서는 남북한 공동의 해양생태 및 해양지리적 환경에 관한 조사사업을 실시하고 아울러 해양특성에 따른 자원증식계획을 수립, 남북한이 이의 실천을 위한 역할분담과 거점지역을 설정하고 나아가서는 이들 해역의 거점지역을 중심으로 한 효율적 어장이용을 위한 자원관리형 어업모형을 수립하는 것이다.

이러한 자원증식 특정해역의 보존·관리 및 이용을 위한 거점지역으로 남한에서는 서해 5도서를 설정하고, 각 도서의 지리·환경 특성에 적합한 기능을 수행할 수 있도록 정책적 개발을 지향할 필요가 있다. 동해안은 해역이 광활하므로 소단위지역 및 연안어업보다는 보다 광역

단위지역을 거점으로 설정하고 해역의 관리·이용도 근해어업 중심으로 계획을 수립하는 것이 바람직할 것이다.



## 제 9 장

### 요약 및 결론

#### 1. 요 약

1980년대의 세계경제에는 북아메리카, 서유럽, 아시아의 비중이 더욱 증가하였으며, 그 중에서도 아시아의 역내 및 역외무역의 증대가 세계무역의 확대에 크게 기여하였다. 이러한 가운데 1990년대에는 WTO체제의 출범으로 자유무역이 한층 진전되는 한편, EU의 성립, NAFTA의 발효, ASEAN의 확대 등에서와 같이 지역주의의 경향도 나타나고 있다.

특히 중국의 개혁과 개방이 가시화되고, 구소련이 붕괴되면서 동북아시아는 세계에서 가장 역동적인 경제활동지역으로 등장했다. 냉전체제의 완화로 북한을 제외한 과거 사회주의국가와 우리나라와의 관계도 거의 정상으로 되었다. 동북아시아는 역내 각국간 부존자원의 분포가 천혜의 상호 보완성 관계를 갖고 있다는 점에서 교류·협력의 확대가 기대되고 있다. 이에 본 연구에서는 동북아역내 농업여건과 농산물 무역 및 농업개발에 대해 구체적으로 살펴봄으로써 향후 역내 국가간

협력과 정책수립에 기여하고자 하였다.

본 연구에서는 최근의 세계농업동향에 주목하면서 중국, 러시아, 북한 등을 대상으로 제2장과 제3장에서 역내 농업여건의 변화, 농산물무역 구조 등을 살펴보았다. 그리고 제4장, 제5장, 제6장에서는 중국의 동북삼성, 러시아의 극동지역 및 북한에 대해 이들 지역의 농업과 관련된 자연조건, 자원 부존현황, 개발실태 등을 구체적으로 살펴보았다. 제7장에서는 중국의 동북지역과 러시아의 극동지역에서 실제로 농업개발 및 합작영농에 참여하고 있는 두 기업을 대상으로 현지조사를 실시하여 그 내용을 상술하였다. 제8장은 동북아 역내에서 농업개발 및 협력의 필요성, 의의, 애로사항 등을 검토하여, 국내 농업여건의 악화에 따른 생산지의 해외이동이 가능한가의 타당성을 분석했다. 본 연구과제의 결과를 요약하면 다음과 같이 정리할 수 있다.

#### ○ 동북아 역내 각국 농업의 기본여건

- 전체 경제에서 농업이 차지하는 비중은 중국, 북한, 구소련의 순서로 높다. 중국의 경우 막대한 인구를 부양해야 하므로 농업문제의 중요성이 매우 크다. 반면 구소련의 식량문제는 더 나은 영양 수준을 요구하는 도시인구에 식품을 공급하는 차원의 문제였다.

- 중국에서는 비교적 성공적으로 집단농장 체제에서 가족농 체제로 이행하였다. 동시에 가격 및 유통체제의 개혁도 이루어지고 있다. 이와는 대조적으로 구소련에서는 1990년 이후 가족농을 부활시키는 방향으로 급격한 개혁이 추진되었으나, 가족농 체제의 정착은 순조롭지 않았으며, 농산물의 대부분이 여전히 국가기구에 의해 유통되고 있는 상황이다.

- 북한의 경우 협동농장이 가장 지배적인 조직형태라는 점에서 기본제도상으로는 개혁 이전의 중국과 유사하나, 국영농장을 적극 발전시키려는 노력 때문에 사회화의 정도는 개혁 이전의 중국보다 높은 편이다.

- 중국의 식량 생산은 1978년 이후 급속히 증가하였으며, 그밖의 경제작물이나 축산물 생산은 더 큰 폭으로 성장하였다. 한편 구소련에서는 소련 해체 직후 식량, 면화, 식용유 등 거의 모든 작물의 생산이 급격히 감소했으며, 특히 축산부문이 큰 폭으로 축소되었다. 북한은 1980년대 중반부터 식량사정이 점점 어려워지기 시작하여 1990년대에 들어서는 극심한 작황부진을 겪고 있다.

#### ○ 동북아 역내 농산물무역

- 중국에서는 특히 국가경제 및 국민생활과 밀접한 관련이 있는 원자재 성격의 상품과 전체 수출에서 차지하는 비중이 상대적으로 큰 상품에 대해서는 '계획수출쿼터'가 적용된다. 농산물로는 쌀, 콩, 옥수수, 면화 등의 수출이 이러한 계획관리의 대상이다.

- 러시아의 경우 1992년 대외무역자유화 조치를 실시한 이래 수출관리가 점진적으로 완화되고 있으나, 주요 농산물과 같은 '전략적 주요 원자재'에 대하여는 수출창구지정제도에 엄격한 수출관리가 이루어지고 있다.

- 북한에서의 무역은 국가계획위원회의 계획에 의해 상대국과 품목별로 쿼터를 책정하는 쌍무적인 성격을 지니고 있다. 북한의 무역은 아직도 자급자족 경제를 유지하는 데 있어서의 보조수단으로써 극히 제한된 규모에서 이루어지고 있다.

- 중국의 농산물 무역수지 흑자는 1980년대 중반 급속히 늘어났으나, 1980년대 후반에는 점차 감소하였다가, 1989년 이후의 작황 호조로 다시 증가하였다. 중국의 수출 식량은 주로 옥수수와 쌀인데, 이들 작물의 수출은 점점 더 중요해지고 있는 반면, 축산물 수출의 상대적 비중은 감소하고 있다.

- 한편 구소련은 소련 해체 이후 축산부문의 축소로 사료용 곡물 수입이 크게 감소하는 중에 있다. 아울러 식육에 대한 소비자수요의 감소, 수입보조금의 삭감, 수입 관세의 인상으로 식육 수입 역시 감소

하고 있다.

- 북한의 경우 인구는 증가하는 데 반해 생산은 위축되고 있으므로, 쌀, 밀, 옥수수 등 식량 수입이 늘어날 수 밖에 없으며, 따라서 수출품목이었던 쌀도 이제는 수입품목으로 전환되었다. 북한의 최대 식량수입선은 단연 중국이나, 최근 중국의 작황부진에 따라 수출금지 조치를 내린 바 있어 향후 북한의 식량수입은 상당한 어려움을 겪을 것으로 전망된다

#### ○ 중국 동북지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

- 遼寧省, 吉林省, 黑龍江省을 중심으로 한 중국의 동북지역은 1668년부터 1861년까지 '封禁政策'이 실시되던 지역으로 중국내에서도 개발이 지연되었던 지역이나, 20세기 초 일제가 통치하면서 사회간접자본에 대한 투자가 이루어졌고, 그 후 1950년대 구소련과의 경제협력에 이루어지면서 급속한 경제성장을 보였다.

- 1994년 東北三省의 GNP규모가 전국에서 차지하는 비율은 11.3%이고, 1인당 GNP는 삼성평균 3,515元으로 전국평균 2,663元을 30%이상 상회하고 있어서 비교적 높은 경제력을 보유하고 있다. 그리고 전국인구에서 차지하는 비중이 8.5%, 전체 농경지 면적의 18.2%를 차지하고 있으므로 1인당 경지면적은 전국평균의 2배 이상에 해당한다.

- 遼寧省이 철강과 화공을 중심으로 한 공업중심지라면 吉林省과 黑龍江省은 석유, 목재, 농산물 등 천연자원이 풍부한 지역이다. 1990년 중국의 30개 省市를 대상으로 한 경제력 평가에서는 료녕성이 종합 1위를 차지하였고, 흑룡강성과 길림성은 각각 9위와 15위를 차지했다. 이러한 평가결과와 중국경제에서 차지하는 비중으로 보아 동북삼성의 투자환경은 상당히 양호한 것으로 판단할 수 있다.

- 한국은행의 자료에 의하면 대중국 투자진출이 본격적으로 시작된 1989년 이래 1992년까지 한국기업의 동북삼성에 대한 총투자건수

는 161건, 허가기준으로 107,935천달러, 실행기준으로 46,815천달러였다. 이 중 농림수산분야에서 실제로 투자가 이루어진 것은 2건 122천달러에 불과하다.

- 이제 이 지역은 대규모 황무지로만 존재하는 ‘北大荒’이 아니며 한·중 양국의 노력 여하에 따라서는 공동개발에 의한 상호 이익을 증진할 수 있는 기회의 땅이다.

#### ○ 러시아 극동지역의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

- 7개의 행정단위로 구성된 러시아의 극동지역은 구소련 당시 정치·경제적으로 소외되어 있었으며, 사회간접자본과 공업부문은 낙후성을 면치 못했고, 러시아 전체경제에서 차지하는 비중은 5% 미만이었다.

- 그러나 극동지역 전체면적의 44%를 차지하고 있는 삼림과 31%에 이르는 목초지, 연간 어획고 3,000만톤(러시아 전체 어획량의 60% 이상)에 이르는 수역, 석유를 비롯한 풍부한 에너지자원을 바탕으로 극동지역의 경제는 활기를 되찾고 있다. 최근 연해지방의 나호드카 자유무역항을 중심으로 한국의 기업들이 상당수 진출하고 있으며, 농업부문에서도 해외진출의 최고 적지로 부상하고 있다.

- 1994년부터 고합그룹이 연해지방과 아무르주에서 농업 합작경영을 시작했으며 (주)세모, 한일그룹 등도 연해지방에서 축산, 양어 등의 합작경영을 위한 사업의향서의 체결이 이루어졌다. 그러나 (주)현대자원개발이 스베틀라야 산림개발 합자투자에서 좋지 않은 성과를 보여주고 있듯이 환경문제, 주역주민과의 마찰, 불안정한 경제와 제도 미비 등 투자환경을 저해하는 각종 요인이 상존하고 있으므로 투자여건 개선을 위한 한·러 양국간의 긴밀한 협력체제가 요망된다.

#### ○ 북한의 농림수산자원 부존현황과 개발실태

- 북한의 토지자원 총 12,276천정보는 산림토지 73.1%, 농업토

지 16.3%, 기타 10.6%로 구성되어 있다. 농업용으로 이용되는 토지는 240만정보이다. 경지면적은 대부분 서해안에 편중, 분포되어 있으며, 경지면적중 과수원과 뽕밭 등 영년생 작물면적이 360천정보이다.

- 북한은 서해안 일대에 간석지로서 개발 가능한 면적이 약 33만 정보로 1970년대부터 경지면적 확장정책의 일환으로 추진되어 왔으나 그 성과는 1994년 현재 6~7만정보에 불과하다. 이러한 실적 부진은 재정사정의 악화, 토목자재와 장비, 기술의 부족, 노동자들의 위험 노동 기피 등인 것으로 알려지고 있다.

- 북한의 산림은 대부분 함경남북도, 양강도, 자강도 등 북부 및 동북부 지역 4개 도에 집중되어 있다(전체 산림면적의 62%, 전체 축적의 79%). 최근의 임목 축적 추정에 의하면 1970년의 총축적이 160백만 $m^3$ 이었는데 1991년에는 421백만 $m^3$ 로 증가하였다. 정보당 평균축적도 1991년 현재 44.8 $m^3$ 이다.

- 북한은 1970년 이후 산지의 종합적 이용으로 연평균 20만정보 내외의 조림운동전개와 산림보호 등으로 산림녹화에 노력하여 왔으나 무분별한 산지개간과 벌채로 인해 대부분 산림이 황폐화되었다. 북한의 원목생산량은 약 750만 $m^3$ 로 총수요량 900만 $m^3$ 의 83%에 불과하다. 나머지는 시베리아의 벌목인부 진출에 의해 150만 $m^3$ 가 반입, 충당되고 있다.

- 한편 수산자원으로는 수산 동식물 650여종이 북한지역에 서식하고 있고 총자원량은 명태의 경우 500~600만톤 정도이며, 이 중 연간 적정 어획량은 250만톤이다. 북한은 수산물 생산 목표량을 1993년에 1,100만톤으로 상향 조정하고 있으나 이 수치는 과장된 목표치에 불과하고 1993년 생산량은 120만톤에 불과하다.

- 북한의 수산자원개발은 유류부족, 어선의 노후화 등으로 한계에 다다른 것으로 보이며, 앞으로 고갈되어 가고 있는 수산자원을 고려하여 잡는 어업에서 양식개발 쪽으로 정책의 우선 순위가 결정될 것이다.

### ○ 동북아역내 우리나라의 해외농업개발 실태

- 최근 국내외의 환경단체와 경제학자들은 인류의 식량위기론을 다시 제기하고 있다. 우리나라도 국내의 각종 불리한 생산여건을 고려한다면 모든 농산물의 자급자족은 불가능한 상황이고, 미금에 닥칠지 모를 전세계적인 식량위기에 대처해야 할 입장에 있다.

- 각종 유리한 조건을 바탕으로 (주)대륙개발, 고합그룹 등 상당수의 기업들이 중국의 동북지역과 러시아의 극동지역에서 개발 또는 합작경영의 형태로 해외농업개발에 참여하고 있다. 상기 두 기업이 개발 또는 합작경영의 형태로 예정한 총면적은 46.2만ha이며, 이는 남한 전체 경지면적의 22.4%에 해당한다.

- (주)현대자원개발은 연해지방 빠잘스키지역에서 1990년부터 43.9만ha의 임업개발에 착수했다. 그러나 사업개요와 사업경과 등을 개괄적으로 파악해 볼 때 단기적인 투자손실을 불가피하며, 따라서 그 성공여부도 상당히 불투명하다. 환경문제, 지연민과의 마찰 등을 최소화시켜서 장기적인 투자전략을 세워야 할 것으로 본다.

- 일본도 1995년부터 정부부문이 아닌 민간의 국제협력사업단(JICA), 니찌멘社, 이토추商社 등이 해외농업개발을 추진하고 있어서 주목을 끌고 있다. 우리나라의 일부 기업과는 달리 해외 현지에서 대규모의 농장을 개발하는 형태는 취하고 있지 않으나 그 전단계로서 중국, 미국, 중남미 등지에서 쌀, 대두 등을 계약재배 혹은 가공수입하는 방안을 실천에 옮기고 있다.

- 일본기업들의 해외농업부문 진출과 관련하여 중요한 특징을 보여주고 있는데 그것은 해외시장에서 주어진 국제가격으로 수입해오던 단순한 방식을 탈피하여 생산국가의 정부 혹은 기업들과 계약관계를 통해 경작단계에서부터 개입하고 있다는 사실이다. 재배품목과 품종의 선정 및 가공단계에까지 참여함으로써 국내 도입 이후 소비자들의 기호까지도 고려한 농산물의 해외생산, 수입, 국내판매를 총체적으로 관리하고 있다. 국내외 여건이 유사한 한·일간의 해외농업개발에 대한

방법상의 차이를 음미해 볼 가치가 있다.

#### ○ 동북아역내 농업개발의 의의와 향후 정책과제

- 동북아지역에서 농업개발 또는 합작경영에 참여하게 된다면 그 의의는 국내 식량자급률의 저하에 따른 식량공급원의 안정적 확보와 국내 농업생산 여건의 악화에 따른 생산지의 해외이동에 있다. 물론 개발수입이 국제시장에서의 직접수입에 비해 가격 유리성이 존재해야 타당성을 갖는다. 제8장의 분석에 의하면 적어도 단기적으로는 개발수입이 국제시장에서의 직접수입에 비해 가격유리성을 갖는다.

- 동북아지역에서의 농업개발을 포함해서 해외농업개발은 국내생산과는 달리 각종 어려움에 봉착할 수도 있다. 대표적인 어려움이 현지의 불리한 자연적 조건을 극복하는 기술적 문제, 효율적인 농장관리 문제, 개발 대상 국가의 경제정책의 일관성 유지와 관련된 문제, 투자자본의 회수 가능성 문제, 개발수입시 국내 농업부문에 미치는 영향 등이다.

- 만약 위에서 언급한 어려움들을 잘 극복한다면 동북아지역에서의 농업개발은 다른 어떤 지역에서의 농업개발에 비해 유리한 조건을 갖추고 있다. 지리적 인접성과 국경무역의 기회, 풍부한 토지자원의 존재와 저렴한 영농비, 거대한 시장잠재력 등이 그것이다.

- 동북아지역의 농업개발을 보다 적극적이고 효율적으로 추진하기 위해서는 이미 언급한 개발 및 협력의 유리성은 극대화시키고 애로사항은 극소화시키는 일에서부터 시작되어야 한다. 각국은 자국의 이익을 최대화 할려는 정책을 추진할 것이고, 이 과정에서 상호 보완적인 측면도 있을 수 있으나 이해관계의 상충도 있을 수 있다. 각국은 토지이용상의 문제, 근로자의 고용, 현지 주민들과의 관계, 농자재의 공급, 산출물의 처분, 시설투자와 활용, 관련산업으로의 진출, 환경문제 등에 대해 구체적인 계약을 함으로써 투자의 안정성을 보장할 수 있을 것이다.



## 2. 결 론

1970년대 초·중반 이래 20여년간 잊고 있었던 식량에 대한 관심이 최근 다시 제기되고 있다. 최근들어 개발도상국의 도시인구 증가와 농업화로 인한 농지의 전용이 적지 않았음에도 과학기술의 발달에 의한 농업생산성의 증가는 인류의 식량문제를 해결하는 듯이 보였다. 그러나 1990년대에 들어와서는 연간 6,000만명 이상의 인구증가로 인한 지속적인 수요증가가 이루어지는 데 반해 경지면적 감소, 기상재해, 환경오염 등으로 생산이 정체상태에 머무르면서 세계 농산물시장에서의 수급불균형이 재연되고 있다.

전세계적 식량사정을 악화시키는 가장 중요한 변수가 중국과 러시아이며, 동시에 우리나라의 농업과 관련하여 개발·협력의 여지가 가장 많은 곳 또한 중국과 러시아이다. 국내농업은 인구부양에 충분치 못한 토지자원, 농촌노임의 상승, 농업노동력의 질적 저하, 시장개방의 확대 등으로 식량자급률은 27%(1994)라는 매우 낮은 수준에 머무르고 있다. 식량의 장기적·안정적 확보와 국내 농업의 불리성을 극복하기 위한 생산지의 해외이동이 적극 고려되어야 할 시점이다. 중국의 동북 지역에는 아직 150만ha에 가까운 개발가능지가 존재하고 있다. 러시아 극동지역에는 과거 국영농장 형태로 운영되던 수많은 경작지가 자본부족을 이유로 방치 또는 소극적 경영에 머무르고 있다. 몇몇 민간 자본이 중국과 러시아에서 농업개발과 합작경영에 참여하고 있지만 이제는 정부에서도 식량정책의 일환으로 충분한 사전검토가 필요한 시점이다. 즉 세계곡물시장의 불안정성 점증에 대비한 식량공급원의 안정적인 확보, 국내 농업생산 여건의 악화에 따른 생산지의 해외이동이라는 측면에서 이제는 정부에서도 동북아를 포함한 해농업개발을 적극 고려할 시기라 판단된다. 남북한간의 원활한 교류·협력을 위하여 남북한이 공동으로 동북아지역 농업개발에 참여할 수 있다면 현재의 남북한간 경색관계를 타파하는데 일조할 뿐만 아니라 통일의 초석을 다지는 데

기여할 것이다

## 참 고 문 헌

- 강정모. 1991. 2. 「북한의 무역 및 대외경제」, 정책자료 91-02, 대외경제정책연구원.
- 고재모, 김민철. 1994. 12. “중국 동북지역에서의 농업현황과 개발,” 「농촌경제」 17(4), KREI.
- 고재모, 이일영. 1994. 「중국 향진기업의 발전과 농촌경제」, 한국농촌경제연구원, 연구보고 R311.
- 고합그룹 농수산사업단. 1995. 6. 「러시아 농업합작사업 현황」.
- 고합엔지니어링(주). 1994. 12. 「아무르 탐보지역 농업개발사업 타당성 조사연구 보고서」.
- 국가안전기획부. 1995. 10. 21. “최근 일본기업의 해외 농업진출 적극화 실태,” 「해외산업경제정보」.
- 國際協力事業團. 1995. 3. 「中國三江平原 農業綜合試驗場 基本計劃 實施調査 最終報告書」.
- 김운근. 1990. 6. “북한의 농업현황과 농산물의 남북한 교류전망,” 「농촌경제」 13(2), 한국농촌경제연구원.
- 김운근, 고재모, 김영훈. 1994. 7. 「북한의 농업개황」, 한국농촌경제연구원.
- 농림수산부 국제농업국. 1995. 4. 및 1995. 6. 「국제농업소식」, 제 41호 및 43호.
- 大陸研究所. 1990. 9. 「富錦市 頭興農業綜合開發事業 妥當性調査 報告書」.
- 대외경제정책연구원. 1991. 「동북아 경제협력의 여건과 전망」.
- 대외경제정책연구원 지역정보센터. 1994. 「러시아 극동지역 편람」.

- 朴相守. 1994. 「中國의 對外貿易管理制度」, 대외경제정책연구원.
- 박용석. 1993. 12. 「러시아 연해지방의 경제와 투자환경」, 산업연구원.
- 석현덕. 1993. 「중국수산업 및 임업현황과 한중협력방안」, 한국농촌경제연구원.
- 尹瓚赫. 1994. 「러시아의 輸出入制度」, 대외경제정책연구원.
- 이상용. 1995. 6. 「중국의 식량수급과 우리의 대응방향」, 주중대사관.
- 이창재. 1995. “극동지방의 자원과 아시아·태평양 경제,” 「러시아 극동지방: 개방과 발전 전망」, 세종연구소.
- 임업연구원. 1989. 「해외목재자원 및 이용 VI, 소련(북양:극동시베리아)」, 「조선중앙연감」, 1980~1991.
- 조재환, 성명환, 사공용. 1994. 12. 「농업부문 총량지표 중장기 전망」, 한국농촌경제연구원, 연구보고 R314.
- 崔奉炫, 曹永三. 1993. 「중국 동북삼성의 경제와 투자환경」, 산업연구원, 연구보고 제285호.
- 최종환. 1995. 9. “한·러간 비즈니스 증진을 위한 제언,” 「지역경제」, 대외경제정책연구원, 지역정보센터.
- 통일원. 1991. 8. 「남북경제 종합평가」.
- 한국개발연구원. 1986. 「북한의 경제정책과 운용」.
- 한국과학기술단체 총연합회. 1992. 「남북한의 농림축산분야 비교 조사 연구」.
- 한국무역협회. 1989. 7. 「북한·일본간의 무역현황 및 전망」, 남북교역자료 89-2.
- 한국토양비료학회. 1990. 「한국토양비료학회지」, Vol.23. No.4.
- 胡欣 著, 尹源鎬 譯. 1994. 「中國經濟地理」, 도서출판 신서원.
- 황의각. 1992. 4. 「북한경제론-북한경제의 현황과 비교」.
- 梁方仲. 1980. 8. 「中國歷代戶口, 田地, 田賦統計」, 上海人民出版社.
- 李云仲 主編. 1980. 8. 「中國東北經濟」, 中國計劃出版社.
- 中國 國務院 東北亞經濟規劃辦公室. 1987. 「中國東北亞經濟」, 第1卷.

- 中國統計出版社. 各年度. 「吉林省統計年鑒」.
- 中國統計出版社. 各年度. 「遼寧省統計年鑒」.
- 中國統計出版社. 各年度. 「中國統計年鑒」.
- 中國統計出版社. 各年度. 「中國統計摘要」.
- 中國統計出版社. 各年度. 「黑龍江省統計年鑒」.
- 高瀨淨, 이남현 역. 1988. 「北韓經濟入門」, 青年社.
- 高昇孝. 1965. 10. “朝鮮における農業, 農民問題解決の特徴,” 「土地制度史學」, 33號.
- 高昇孝. 1983. “朝鮮民主主義人民共和國の農業の社會主義化過程,” 「農業構造問題研究」第2號, No. 136, 農政研究センタ.
- 古野雅美. 1988. “北朝鮮-社會主義の純化と完全自給をめさして,” 「轉換する世界の 農106. 業政策」, 農漁村文化協會.
- 日本貿易振興會農水産部. 1993. 10. “ここまでの食料輸入,” 「農業と經濟」.
- 川村嘉夫. 1989. 「家族經營の展開と當面の課題」, 阪本楠彦. 川村嘉夫編, 「中國農村の改革- 家族經營と農産物流通」, アジア經濟研究所.
- 村上保男. 1983. “朝鮮民主主義人民共和國の協同農場などの現状,” 「農業構造問題研究」第2號, No. 136, 農政研究センタ.
- Chai, Joseph C. H. 1993. “Factors Influencing Agricultural Trade,” in Y. Y. Kueh and Robert F. Ash ed., *Economic Trends in Chinese Agriculture: The Impact of Post-Mao Reforms*, Oxford: Clarendon Press.
- Chalmes. W. K. 1984. *UN/FAO Mission Report, DPRK*.
- Chung, Joseph Sang-hoon. 1974. *The North Korean Economy*, Stanford: Hoover Institution Press.
- Colby, W. Hunter & Crook, Frederic W. & Webb Shwu-Eng H. 1992. *Agricultural Statistics of the People's Republic*

- China, 1949-90, USDA.*
- FAO. *Production Yearbook*.
- Goskomstat Rossii. 1991. *Lesnoye Khozaystvo SSR*, Moscow.
- Goskomles. 1990. *The statistical handbook of the Forest Inventory of the USSR in two volumes, Volume 1*, Goskomles (State Committee of Forestry), Moscow.
- Goskomles. 1991. *The statistical handbook of the Forest Inventory of the USSR in two volumes, Volume 2*, Goskomles (State Committee of Forestry), Moscow.
- Klaus-Achim Boesler, 안재홍 역. 1995. 「정치지리학」, 명보문화사.
- Koh, Jemo. 1995. "The Meaning and Situation of Korea's Participation in the *Agricultural Cooperation in Northeast Asia*," *Agricultural Trade and Development Cooperation in Northeast Asia*, KREI, August.
- Kwang, I.T. 1994. Foreign Direct Investment in The Forest Resource Development in the Russian Far East and its Implications for Japanese and Korean log markets, Case Study: South Korean-Russian Forestry Joint Venture, Svetlaya, The University of British Columbia.
- Miller, E. and Karp, A. 1994. *Pocket Handbook of the Russian Far East*.
- Minakir, P.A. 1994. *The Russian Far East, an Economic Handbook*, M.E.Sharpe.
- Minakir, P.A. and Sheingauz. 1991. *A.S.Mezhdynarodnoy Issledovatel'skoy Programmy Po Prodyktam Derevoobrabotki i Derevoobrabotki, Khabarovsk* (International Research Program on Woodworking). Far Eastern Economic Research Institute. Khabarovsk.

- Moon, Pal-Yong. 1993. "Rural Management System," *Economic System in South and North Korea and a Proposal for Economic Integration*, Honolulu: East-West Center.
- Nicholas Eberstadt, 1991. 9. 30~10. 1. "Population and Labor Force in North Korea: Trends and Implications," 「국제학술회의 북한경제의 현황과 전망」, 한국개발연구원, 한국경제신문사.
- OECD. 1995. *Agricultural Policies, Markets and Trade in the Central and Eastern European Countries, Selected New Independent States, Mongolia and China: Monitoring and Outlook 1995*, Paris: OECD.
- OECD. 1991. *The Soviet Agro-Food System and Agricultural Trade: Prospects for Reform*, Paris: OECD.
- Park, Ki Hyuk. 1971. "A Comparative Study of Agrarian Systems of South and North Korea," in W. A. Douglas-Jackson ed., *Agrarian Policies and Problems in Communist and Non-Communist Countries*, Seattle: Univ. of Washington Press.
- Pei, Xiaolin. 1994. "Rural Population, Institutions and China's Economic Transformation," *The European Journal of Development Research*, Vol. 6, No. 1, June.
- Pockney, B. P. 1994. "Agriculture in the New Russian Federation," *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 45, No. 3, .
- Pryor, Frederic L. 1992. *The Red and the Green: The Rise and Fall of Collectivized Agriculture in Marxist Regimes*, Princeton: Princeton Univ. Press.
- Putterman, Louis. 1993. *Continuity and Change in China's Rural Development*, New York: Oxford Univ. Press, .

- Rao, Y. S. 1980. *Back-to-Office Report, DPRK*, FAO.
- Sicular, Terry. 1989. "China: Food Pricing under Socialism," in Terry Sicular ed., *Food Price Policy in Asia: A Comparative Study*, New York: Cornell Univ. Press.
- Surls, Frederic M. 1982. "Foreign Trade and China's Agriculture," in R. Barker and R. Sinha with B. Rose ed., *The Chinese Agricultural Economy*, Boulder: Westview Press.
- The World Bank. 1991. *China: Options for Reform in the Grain Sector*, A World Bank Country Study.
- The World Bank. 1987. *China: The Livestock Sector*, A World Bank Country Study.
- Trigubenko, M. E. 1992. "Food Supply and Consumption in North Korea," presented at International Seminar on *Agriculture of North Korea and Agricultural Reform in Centrally Planned Economies*, KREI.
- USDA ERS. 1993. International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, RS-93-1, May.
- USDA ERS. 1995. 5. *Agricultural Outlook*.
- USDA ERS. 1994. International Agriculture and Trade Reports: China, WRS-94-4, August.
- USDA ERS. 1994. 5, International Agriculture and Trade Reports: Former USSR, WRS-94-1.
- USDA ERS. 1994. 10 *Russian Far East Update*.
- USDA FAS. *Grain: World Markets and Trade*.
- USDA FAS. *World Grain Situation and Outlook*.
- Wolf, A. T. 1982. "Optimal Foreign Trade for the Price Insensitive Soviet-type Economy," *Journal of Comparative Economics*. March.



Wädekin, Karl-Eugen, 1988. "Agrarian Structures and Policies in the USSR, China, and Hungary: A Comparative View," in Josef C. Brada and Karl-Eugen Wädekin ed., *Socialist Agriculture in Transition*, Boulder: Westview Press.

빈

면

연구보고 R339

## 동북아역내 농산물무역 및 농업개발 협력의 현황과 과제

---

찍은날 1995. 12.      펴낸날 1995. 12.

발행인 정 영 일

펴낸곳 한국농촌경제연구원(962-7311~5)

130-050 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

등 록 제5-10호(1979. 5. 25)

찍은곳 (주) 문 원 사 739-3911~5

---

■이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유로이 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

■이 연구는 본연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.