C2009-21 2009. 7.

러시아 연해주 경남농장개발 타당성 조사 및 기본계획 수립

김 경 덕 연 구 위 원
허 장 연 구 위 원
이 대 섭 부연구위원
김 정 승 연 구 원
우 유 진 연 구 원

한국농촌경제연구원

연구 담당

김경덕	연구위원	연구 총괄, 타당성 분석, 농장 입지, 농장진출 기본 계획 수립
허 장	연구위원	연해주 법률 및 제도
이대섭	부연구위원	타당성 분석, 농장 입지
김정승	연구원	자료 수집 및 정리, 현지 농장 분석
우유진	연구원	자료 수집 및 정리, 연해주 법률 및 제도

머 리 말

최근 우리나라는 국제 곡물가격의 불안정과 개방화에 따른 국내 농업의 생존전략의 일환으로 민간을 중심으로 해외농업개발이 활발하게 이루어지고 있다. 이에 농림수산식품부는 해외농업개발 10개년 계획을 수립하여 해외 진출에 필요한 정보와 자금을 적극적으로 지원하기 시작하였으며, 최근에는 지방자치단체에서도 지역농업의 활성화, 사료 및 바이오에너지 작물의 확보, 지역내 농업관련 사업의 발전, 농업인의 해외진출 측면에서 해외농업개발을 지원하고 있다.

그러나 그동안 정부 주도 및 민간 중심의 해외진출에 있어 실패한 경험이 많이 있다. 이는 우리나라와 다른 현지의 여건을 파악하지 않고 진출했기 때문이다. 실제로 해외농업개발 진출 지역들은 대부분 조방형 농업을 실시하고 있으며 이전 공산권 국가였던 곳들이 많아 법과 제도가 우리나라와 다른 경우가 많다. 따라서 해외에 진출하기 전 진출지역에 대하여 상세한 정보를 획득하고 사업에 대한 타당성을 분석하는 것이 필수적이다.

이 연구에서는 우리나라 해외농업개발의 흐름 및 추진 현황을 파악하고 경상남도의 러시아 연해주 농장개발의 필요성과 가능성을 분석하였다. 연해주 농장개발의 경제적 타당성을 임차규모별로 시나리오를 구성하여 분석하였다. 마지막으로 농장의 최적 입지를 선정한 후 농장개발 기본 계획을 제시하였다.

이 연구를 위해 블라디보스톡 총영사관, 현지진출 기업인 및 경상남도 관계자 여러분들의 도움을 많이 받았다. 그 분들에게 감사의 말씀을 드리며 본 보고서가 경상남도의 연해주 농장개발 진출에 도움이 되기를 바란다.

2009. 7.

한국농촌경제연구원장 **오 세 익**

요 약

○ 경상남도 연해주 농장개발의 목표는 (1) 해외농업개발을 통한 신시장 개척 및 농산물 수출 증대, 도내 농업 인력, 자본 및 기술의 해외 진출 기회 확대를 통한 도 농업의 세계화 및 경쟁력 제고, (2) 진출 대상 지역의 농업생산성 향상을 통한 도의 농장개발에 유리한 여건 조성 및 국제적 이미지 제고, (3) 축산업, 사료산업, 농산물 가공산업, 자재 및 농기계 산업 등 도내 농업 및 관련산업의 수익성 증대 등임.

○ 농장개발의 기본 계획은 2,000ha 임차하고 그 중 1,000ha를 윤작 경작

기본 시나리오 가정

구 분		가 정
생산품목		콩 500ha, 옥수수 500ha
단 수		콩 1.0톤/ha→1.55톤/ha, 옥수수 4.50톤/ha→6.98톤/ha
판매가격		콩 11루블/kg, 옥수수 7.8루블/kg
고정 비용	농기계	트랙터 230마력 1, 80마력 2, 컴바인 270마력 1, 200마력 이하 1, 차량 5톤 트럭 3, 운행용 1, 보조장비(디스크 해로우 외), 장비구입예비비, 농기계 수리 유지비
	시설관련	곡물 선별기 1, 계근대 1, 사일로 2, 보관창고 1, 사무실 등 1, 시설보수 유지비
	농지임차	임차비용 150루블/ha, 측량비 500루블/ha(1년차에만 소요)
유동 비용	인건비	농장장, 회계장, 회계, 장비 기사장, 장비 관련기사 2, 곡물창고기사, 계근장, 청소부, 곡물 및 장비 창고 경비 각 2, 곡물창고인부 3, 운전수 1, 전기기사 1
	파종비 (1년차에만 소요)	콩 50,000kg, 옥수수 15,000kg
	영농연료비	디젤연료(쇄토, 경운, 파종 등) 26,000ℓ, 휘발유 3,000ℓ, 디젤오일 2,000ℓ, 추경용 디젤연료 20,000ℓ, 수확용 디젤연료 12,000ℓ
	비료 및 제초제	비료 381.5Mt, 요소비료 16.25Mt, 제초제 4,000ℓ
	현지법인 운영비	사무실 임대료 + 현지 통역 인건비 + 현지 법인체 인건비 + 기타 경상비
	예비비	기본고정투자비에 대한 예비비 10%(1년차에만 책정), 물가예비비 10%, 농지 임차에 대한 예비비 50%(1년차에는 토지 측량비에 대한 예비비 10% 포함)

○ 경남농업의 연해주 농장개발의 재무적 분석결과 FIRR=14.07%로 도출되어 경제적/재무적 타당성이 있는 것으로 분석되었음. 또한 경남의 관련 산업(축산업, 화훼 및 원예 작물, 관련 농기계 산업)의 파급효과, 나아가 중앙아시아 출신 고려인, 중국 동북3성 출신 조선족, 북한동포 등에 일자리 및 소득원 제공 등 정책적 타당성이 있는 것으로 판단됨.

○ 연해주에서 농장 운영의 성과에 영향을 미치는 요인으로는 (1) 이윤 추구를 위한 진출 목적 설정, (2) 목표 시장 및 판로에 대한 구체적인 설정, (3) 대규모 조방형 농업에 적합한 영농 장비 및 시설 구비, (4) 유능한 농장장 및 회계담당, 농기계 운영에 익숙한 장비기사 등 노동력 확보, (5) 현지 농업 및 법률, 제도 등에 대한 정보 파악, (6) 현지 지역 사회에 대한 고용 창출 및 양의 파급 효과 등으로 요약됨.

○ 투자의 비가역성, 불확실성, 적기성 등을 고려하면 단독투자보다는 기존의 현지법인과 합작 투자를 하는 것이 유리하다고 판단됨.

○ 최적의 연해주 농장입지는 현지 농업생산여건, 물류 및 유통 비용, 노동력 확보의 용이성, 합작투자 용이 여부 등을 고려해 보면 우수리스크시 인근 미하일로프카군 노보샤찐스크로 판단됨.

○ 경상남도의 연해주 농장개발이 안정적인 사업으로 진행되기 위해서는 초기 투자비용의 과대한 책정으로 불필요한 투자위험성을 초래하지 말아야 할 것임. 이를 위해선 소규모 경작으로 시작하여 현지적응 단계를 거쳐 안정적인 법인운영이 이루어진 후 단계적으로 사업규모의 확대를 꾀하는 보수적 접근이 요망됨. 특히, 러시아 및 연해주 투자관련 제도의 불투명성으로 초래되는 거래비용에 대하여 탄력적 대응이 요망됨.

ABSTRACT

Feasibility Test and Basic Scenario for the Development Project of Kyung-Nam Farm in Primorsky, Russia

The purpose of this study was to take a feasibility test and set up the basic scenario for the farm development project of Kyung-Nam Province in Primorsky, Russia. One basic scenario of the farm development project in Primorsky is to set up a farm cultivating corn and soybean in 2,000 ha farm size in the primary stage. According to the feasibility test, the farm development project would be profitable. The financial internal rate of returns of a basic scenario was calculated as 14.07%, this figure would be acceptable for passing criteria of investment in developing countries.

The literature suggests investment strategies on farm development in Primorsky, Russia. To alleviate the uncertainty and irreversibility problems in investment decision, strategic collaboration and join venture with existed farms is needed. Also to promote friendship with filed organizations and village people is suggested to reduce problems and difficulties owing to the less transparency in business activities.

Researchers: Kim, Kyeong-Duk, and Jang Heo, Dae-Seob Lee, Jeong-Seung Kim, You-Jin Woo
Research period: 2009. 2. - 2009. 7.
E-mail address: kdkim@krei.re.kr

차 례

제1장 서론

1. 해외농업개발의 의의 ····· 1
2. 해외농업개발 추진 방향의 전환 필요 ····· 8

제2장 해외농업 진출 현황

1. 정부주도형 진출 사례 ····· 10
2. 민간부문 진출 사례 ····· 11
3. 해외농업개발의 성패요인 ····· 15
4. 외국의 해외농업 진출 사례 ····· 16
5. 해외농업개발 진출방식의 유형 ····· 24

제3장 개발 목표 및 방향

1. 해외농업개발의 목표 ····· 27
2. 해외농업개발의 기본방향 ····· 30
3. 해외농업개발 추진을 위한 주요 검토사항 ····· 31
4. 경남농업의 연해주 농장개발 가능성 ····· 33

제4장 러시아 및 연해주 현황

1. 러시아의 현황 ····· 37
2. 극동러시아 일반현황 ····· 44
3. 연해주 일반현황 ····· 48
4. 연해주의 농업현황 ····· 55
5. 농업 운영 관련 법 및 제도 ····· 63
6. 무역과 투자 시 애로사항 ····· 73

제5장 연해주 농장 사례 분석

1. 농장 사례 분석 ····· 76
2. 연해주 농장 성과 평가 ····· 104
3. 연해주 기 진출업체의 계약형태별 장·단점 ····· 111

제6장 연해주 경남농장개발 투자타당성 분석

1. SWOT 분석 ····· 115
2. 투자시 고려요인 ····· 117
3. 경제성 분석 ····· 119

제7장 연해주 경남농장 개발 기본계획: 투자 형태 및 입지

1. 투자규모 ····· 147
2. 투자형태 ····· 148
3. 경남농장입지 검토 시 고려사항 ····· 149
4. 입지 검토 대상지역 ····· 151

제8장 요약 및 결언

1. 요약 ····· 154
2. 결언 ····· 160

부록 1: 연해주 농업투자 관련법 ····· 164
2: 농업부문 상호협력에 관한 협정서(예시) ····· 169
3: 연해주 농지 임대 계약서(예시) ····· 173
4: 연해주 추경 면적 및 수확 현황 ····· 178
5: 시나리오별 분석 결과 ····· 182
6: 경상남도 연해주 농장개발 전략 ····· 187

참고 문헌 ····· 206

표 차 례

제1장

표 1 - 1. 중국의 식량자급률 현황 ····· 4

제2장

표 2 - 1. 해외농업개발 민간업체 진출 현황(2009. 2. 13. 기준) ····· 12
표 2 - 2. 민간업체 진출 현황(작물 분야) ····· 13
표 2 - 3. 민간업체 진출 현황(바이오 에너지) ····· 14
표 2 - 4. 민간업체 진출 현황(산림 분야) ····· 14
표 2 - 5. GCC 국가의 인구 추이 및 전망 ····· 21

제3장

표 3 - 1. 경상남도 축산업 특화계수 ····· 35

제4장

표 4 - 1. 러시아 개황 ····· 38
표 4 - 2. 러시아의 주요 경제지표 ····· 40
표 4 - 3. 러시아 인구 추이 및 전망 ····· 41
표 4 - 4. 러시아 농업부문 주요 현황 ····· 42
표 4 - 5. 러시아의 주요 농산물 생산량 추이 ····· 43
표 4 - 6. 대러시아 분야별 외국인 투자 현황(2007년) ····· 44
표 4 - 7. 연해주 주요 농업지역의 연도별 평균 기후 ····· 49
표 4 - 8. 극동러시아 및 연해주 인구 ····· 50
표 4 - 9. 연해주 지역 총소득 ····· 51
표 4-10. 연해주 주요 교역대상국(2006년 기준) ····· 54

표 4-11. 우리나라의 대연해주 교역 동향 ····· 55
표 4-12. 관개시설과 경작 여부에 따른 연해주 농경지 현황(2005년) ··· 56
표 4-13. 연해주 열도별 농작물 파종 면적 ····· 58
표 4-14. 연해주 농산물 파종 면적 추이 ····· 59
표 4-15. 농산물 생산 추이 ····· 60
표 4-16. 연방 국세청 및 주요지방 세무당국 인터넷 사이트 ····· 65
표 4-17. 설립 회사별 정관에 명시되어야 할 내용 ····· 66
표 4-18. 수입허가 대상 품목 ····· 73

제5장

표 5 - 1. 아그로상생 농장 현황 ····· 77
표 5 - 2. 아그로상생의 영농인원, 장비, 시설 현황(2006년 기준) ····· 79
표 5 - 3. 아그로 상생 농장별 파종 현황 ····· 80
표 5 - 4. 아그로상생 농장의 예상 단수 ····· 81
표 5 - 5. 프림코 농장 관련시설 및 농기계 현황 ····· 83
표 5 - 6. 프림코 농장 각 직급별 임금(월평균) ····· 84
표 5 - 7. 프림코 농장 곡물별 수확 현황 및 판매액 ····· 85
표 5 - 8. 청국장 생산 및 판매 실적 ····· 86
표 5 - 9. 아로 주식회사 연해주 농장 현황 ····· 88
표 5-10. 아로 프리모리에 농기계 보유 현황 ····· 88
표 5-11. 2008년도 아로 프리모리에의 생산 및 판매 실적 ····· 90
표 5-12. 2008년 아로 프리모리에의 생산 원가 ····· 90
표 5-13. (주)남양의 농기계 현황 및 관련설비, 관련시설 ····· 92
표 5-14. 하롤제르노의 경작규모 및 생산량 ····· 94
표 5-15. 주요 계약서 내용별 비교 분석 ····· 114

제6장

표 6 - 1. 연해주 진출 SWOT분석 ····· 116

표 6 - 2. 경제분석과 재무분석의 주요차이 ····· 120
표 6 - 3. 재배면적 및 단수 ····· 123
표 6 - 4. 품목별 현지 판매 가격 ····· 123
표 6 - 5. 고정비용: 농기계 및 시설투자비용 ····· 124
표 6 - 6. 인건비 산정 ····· 126
표 6 - 7. 파종시 종자 비용 가정 ····· 126
표 6 - 8. 영농 연료비 가정 ····· 127
표 6 - 9. 비료 및 제초제 비용 가정 ····· 128
표 6-10. 현지법인 운영비 가정 ····· 128
표 6-11. 유동비용 산정(예비비 제외) ····· 129
표 6-12. 연차별 예상 매출액 ····· 130
표 6-13. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합 ····· 132
표 6-14. 기본시나리오 투자수익률 분석표: 2,000ha 임차 ····· 137
표 6-15. 시나리오에 따른 순수익 변화 ····· 138
표 6-16. 민감도 분석결과 ····· 139
표 6-17. 투자수익률 분석표: 4,000ha 임차 ····· 141
표 6-18. 투자수익률 분석표: 6,000ha 임차 ····· 144

제8장

표 8 - 1. 기본 시나리오 가정 ····· 157

부록

부표 5-1. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합(시나리오 1) ····· 182
부표 5-2. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합(시나리오 2) ····· 184
부표 6-1. 연방 국세청 및 주요지방 세무당국 인터넷 사이트 ····· 189
부표 6-2. 설립 회사별 정관에 명시되어야 할 내용 ····· 189
부표 6-3. 주요 계약서 내용 비교 분석 ····· 195

그 림 차 례

제1장

그림 1 - 1. 국제 곡물가 추이 ····· 3

제4장

그림 4 - 1. 러시아 전도 ····· 38
그림 4 - 2. 극동 러시아 지도 ····· 45
그림 4 - 3. 연해주 지도 ····· 48
그림 4 - 4. 블라디보스톡 항구 전경 ····· 53
그림 4 - 5. 현지법인 설립 절차 ····· 64

제5장

그림 5 - 1. 프림코 농장의 창고 및 농기계 ····· 84
그림 5 - 2. 콤뮤나르 농장 보유 농기계, 주유시설 ····· 89
그림 5 - 3. 하롤제르노의 영농장비 및 사일로 ····· 96
그림 5 - 4. 아리랑 농장의 비닐하우스 ····· 101
그림 5 - 5. 아리랑 농장의 축사 ····· 102

제6장

그림 6 - 1. 기간별 현금흐름 ····· 135
그림 6 - 2. 누적 순편익 ····· 136
그림 6 - 3. 기간별 현금흐름(시나리오 1) ····· 142
그림 6 - 4. 누적 순편익(시나리오 1) ····· 143
그림 6 - 5. 기간별 현금흐름(시나리오 2) ····· 145
그림 6 - 6. 누적 순편익(시나리오 2) ····· 146

제7장

그림 7 - 1. 입지 검토 대상 지역 ····· 152

부록

부도 6 - 1. 현지법인 설립 절차 ····· 188

제 1 장

서 론

1. 해외농업개발의 의의

1.1. 해외자원 및 해외농업개발에 대한 관심 제고

○ 글로벌 경쟁시대에 국내 농업도 해외시장을 개척해야 한다는 인식이 확산되고 있음. 세계화의 진전, 국내 농업 및 관련 산업의 기술적 수준이 향상됨에 따라 해외로의 진출에 대한 자신감이 생기고 국내에서의 어려움을 해외진출로 타개하려는 의욕이 증가하고 있음.

○ 1960년대부터 해외농업 진출이 시도되어 왔으나, 최근에는 민간중심으로 수입의존이 높은 곡물을 위주로 추진되고 있음.

- 초기 농업이민을 위한 정부주도의 해외농장 개발 이후 1980년대 연해주, 중국, 동남아 등 민간주도의 해외진출이 시도되고 있음.
- 1990년대 소강상태 이후 2000년대 들어서 본격적인 해외진출이 이루어지고 있음.
- 남양알로에, 아그로상생, 현대중공업 등의 연해주 진출; 경북 민간업체 몽골 2만5천 ha 임대계약 체결, 밀 등 경작 예정; 신촌사료, 캄보디아 사

료공장 준공(연 12만 톤 생산능력), 충남해외농업자원개발의 캄보디아 유기사료재배 5,200ha 임대 등이 주요 사례임.

○ 한편, 국제화시대에 새로운 성장동력으로 해외농업자원개발에 대한 정부의 관심이 제고되면서 최근 농림수산식품부의 핵심과제 중 하나로 대두되고 있음. “해외농림어업 개발 및 자원확보”를 식량 및 사료자원의 안정적 해외 공급망 확보를 위한 수단으로 추진 중임.

○ 이에 농림수산식품부는 범부처 조직으로 해외농업개발협력단을 구성하고 해외자원개발법(2006. 12 개정)에 따라 해외농업개발 10개년 계획을 수립하였음(2009. 3월).

- 해외농업개발이 자본회임기간이 길고 장기간 소요될 뿐만 아니라 불확실성이 높다는 점을 감안하여 장기적인 지원정책을 추진할 예정임
- 해외농업개발에 대한 정부지원이 확대되고 있음

○ 대개도국 농업·농촌 협력사업 또한 증가추세를 보임으로써 해외농업개발사업이 원조국과 수원국이 함께 win-win 할 수 있는 전략의 일환으로 추진되고 있음.

- 농림부 해외 협력사업 지원예산이 1,978백만원(2008년도)에서 2,816백만원(2009년도)으로 42.4% 증가

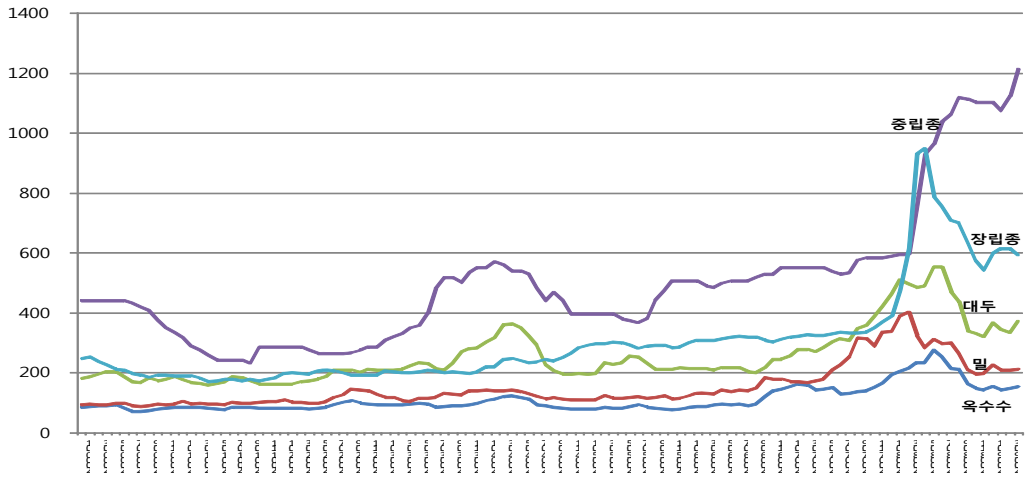
○ 해외농업개발은 단순히 농산물을 해외에서 생산 공급한다는 것뿐만 아니라 해외에 한국농업이 진출함으로써 국내의 농업기술인력을 활용하고, 농자재 산업의 새로운 고용 및 소득을 창출하는 기회로 볼 수 있음. 또한 축산업과 식품가공산업에서는 해외농업개발을 통해 원료의 안정적 확보로 시설의 가동율을 높이는 계기를 마련할 수 있음.

1.2. 국제 곡물수급 불안정에 대한 적극적인 대응의 필요성 부각

○ 국제곡물가격은 시장의 불안정성으로 등락폭이 커지고 있음. 최근 곡물은 국제시장의 수급 불안정 요인에 따라 가격의 불안정한 변동을 보이고 있음(특히 2007년~2008년 초 곡물가 급등).

그림 1-1. 국제 곡물가 추이

단위: USD/MT



주: 1) 밀은 Kansas Chicago Hard Red Winter(HRW) Wheat 2등급, 옥수수는 Chicago Yellow Corn 2등급, 콩은 Chicago 1등급 기준(CBOT)
2) 중립종 쌀은 미국 캘리포니아산 1등급, 장립종 쌀은 태국 100% Grade B 기준(Rice Outlook)
3) 2009년 4월 쌀가격은 추정치임.

자료: CBOT, Rice Outlook(2009. 4)

○ 곡물가 변동의 수요 측면 요인으로는 (1)수요의 3각 경쟁구도(식용, 사료용, 에너지용), (2)인구대국인 중국과 인도의 곡물 및 축산물 소비 증가, (3)금융자산의 곡물 투자/투기적 수요 증가 등을 들 수 있음.

- 원유가 등락으로 대체에너지, 바이오에너지에 대한 수요 또한 급등락을 반복하고 있음.

- 인구대국 중국의 곡물 소비량은 꾸준히 증가함으로써 중국 국민 1인당 일일 섭취열량은 이미 세계 평균수준을 초과하고 있음. 2007년 중국인 1인당 평균 식량소비량은 388kg이며, 이는 2010년 389kg, 2020년 395kg으로 늘어날 것으로 전망됨. 특히 육류소비가 늘어나면서 중국의 식량 총수요량 중 사료용 곡물의 비율이 2010년 36%에서 2020년 41%로 늘어날 것으로 예측됨.
- 중국 국가발전개혁위원회가 2008년 11월 발표한 「국가 식량안보 중장기 계획요강(2008~2020)」에 따르면, 중국의 식량자급률은 2003년 이후 100% 미만으로 떨어져 2007년에는 95.8%를 기록하여 중국은 식량 순수입국이 되었음. 수입량은 2007년 기준 약 3,237만 톤이며 그 가운데 95%인 3,082만 톤이 대두임.
- 세계은행의 전망에 따르면, 2030년까지 식량수요는 50%, 육류수요는 85% 증가(Alex Evans, p.7).

표 1-1. 중국의 식량자급률 현황

단위: 만톤, %

연 도	생산량(A)	수입량(B)	수출량(C)	자급률(D)
1980	32,055.5	1,444	156	96.1
1985	37,910.8	596	918	100.9
1990	44,624.3	1,369	507	98.1
1995	46,661.8	2,069	102	96.0
1998	51,229.5	707	906	100.4
2000	46,217.5	1,357	1,399	100.1
2003	43,069.5	2,282	2,221	99.9
2004	46,946.9	2,998	506	95.0
2005	48,402.2	3,286	1,054	95.6
2006	49,804.2	3,183	643	95.1
2007	50,160.3	3,237	1,032	95.8

주: D=A/(A+B-C)×100
자료: 정정길, 지성태(2008).

○ 곡물가 변동의 공급측면 요인으로는 (1)기상이변 등 기후적 요소의 불안정성, (2)주요 농산물 수출국들의 수출제한 조치, (3)곡물메이저의 영향력 증대와 더불어 정치경제적 불안정성의 상존 등을 들 수 있음.

- 국제곡물시장의 특성은 세계 곡물 교역량의 80% 이상을 좌우하는 판매자 독과점 형태라는 것임.
- 카길, ADM, 벙기 등 곡물 메이저의 영향력이 국제시장에서 강화되고 있음.
- 비료, 농기계 등 투입재 구입을 위한 금융 조달이 어려워지면서 미국의 곡물 재배면적은 2009년 초까지 2만 8천여km^2가 감소(조선일보, 2009. 4. 21)하는 등 경제적 불안정성이 영향을 미치고 있음.

○ 장기적으로 식량의 가격은 상승할 것으로 예상되기 때문에 식량안보는 여전히 중요한 과제임.

○ 우리나라 농업을 둘러싼 특수한 사정이 적극적, 전략적 대응을 요구하고 있음.

- 우리나라의 경지면적은 약 178만 ha로 생산성 증대만으로는 주요 식량의 안정적 확보에 한계가 있음. 그 결과 국내 식량자급률이 지속적으로 하락하고 있음.
  - 식량자급률: 43.1%('90) → 27.8%('07)
- 이에 따라 수입 농산물 가격 상승에 따른 국내농업 및 경제에 미치는 영향이 증가하고 있음.
  - 사료 원료의 75%를 수입곡물에 의존하고 있으며 축산물 생산비 중 사료비의 비중은 50% 수준임.
  - 옥수수 가격 10% 상승 시 전분당 3.63% 상승, 콩 가격 10% 상승 시 유지 및 식용유 가격은 2.46% 상승하는 것으로 분석됨.
- 국내 육류 소비가 증가 하면서 사료 값의 비중이 높은 축산업의 생산비가 증가하여 결과적으로 소비자 가격이 상승할 것으로 전망됨.

- 더불어 북한에 대한 식량지원의 필요성이 지속되고 있는 실정임.

○ 이와 같이 해외곡물시장의 불안정성은 구조적이며, 우리나라의 특수한 사정 역시 단기간에 해결될 수 없는 성격을 가지고 있음.

1.3. 우리나라 농업의 해외진출 유형

○ 최근 우리나라 농업의 해외진출은 다음과 같은 목적으로 추진되고 있음.

<공공부문>

- 정부가 가장 강조하여 온 것은 식량 및 사료자원의 안정적 확보임.
  - 원료의 안정적 확보로 축산업과 식품산업의 경영악화 완화
  - 국제곡물가격상승의 충격 흡수(곡물의 간접 비축효과)
  - 곡물 수입원의 다변화
- 인력 및 관련 산업부문의 육성
  - 농산물시장 개방 확대로 유휴화되는 국내의 농업인력, 농업자본(자본재 산업) 등 농업생산자원을 활용
  - 국내 농업구조조정과 연계된 새로운 정책수단으로 인식
- 해외 한인(예, 러시아의 무국적 고려인)의 지위향상과 삶의 질을 향상시키기 위한 수단을 제공

<민간부문>

- 농산물, 농자재 등 농업관련 산업의 시장 외연확대
  - 낮은 지대와 생산비로 해외진출 국가의 내수 공급이나 제3국 판매로 시장 확대
- 국제곡물 가격 상승과 공급불안정에 대비한 새로운 공급원 모색
  - 옥수수 등 사료곡물 확보를 위하여 운임이 싼 동남아(필리핀, 캄보디아, 인도네시아 등)와 연해주 지역으로 진출

- 국산 축산물의 차별화 일환으로 유기사료의 수요는 증가하고 있으나 기존의 사료 수입망으로는 유기사료확보가 용이하지 않아 해외농장개발 수요가 증대하고 있음. 이에 따라 물류거점 확보가 중요한 이슈로 대도되고 있음.

○ 우리나라의 해외농업개발투자는 1960년대 말부터 시작하였으나 많은 농기업들은 현지적응에 실패하면서 투자를 보류하거나 중단 또는 철수하였음.

- 최근에는 국내 축산업(양돈), 채소・화훼산업 등이 보다 적극적으로 동남아, 중국 등으로 진출하고 있으나 여전히 많은 어려움을 겪고 있음.

○ 해외농업개발 및 진출을 통한 식량의 안정적 공급망 혹은 자원 확보는 그 목적을 달성함에 많은 위험요소를 가지고 있음.

- 안정적인 곡물 공급망 확보라는 목적은 국제 곡물가 급등 등 비상상황에서 국내 반입을 목적으로 하는 것이나 진출국가에서의 수출제한, 자원민족주의, 기타 정치경제적 환경변화 등에 종속될 수 있음.
  - 곡물수출에 대한 제한조치: 중국의 수출세 부과, 베트남의 쌀 수출 일시 금지 등
  - 필리핀에서 사료용 옥수수를 생산하여 국내로 반입하는 것은 필리핀 국내 완전자급이 이루어지지 않아 유사시 제한될 위험이 높음.
- 개도국에서 생산한 뒤 국내 반입은 위생검역(SPS)의 문제와 수출항에서의 엘리베이터 확보 곤란, 물량확보의 어려움 등 많은 문제점을 내포하고 있음.
  - 캄보디아에서 생산한 옥수수는 아플라톡신 감염 때문에 국내 반입이 어려움.
  - 산출물의 수집, 운반, 저장, 건조, 하역시설 등을 확보해야 하는 어려움이 존재함.
  - 운송의 경제성이 보장될 수 있는 물량 확보가 어려울 수 있음.

○ 현재는 원료농산물, 가공농산물 등으로 현지시장 공급, 제3국 수출 등을 목적으로 한 진출이 많음. 이는 진출 대상국의 농업발전과 연계될 수 있으나 진출대상국의 불안정한 국내외 정치경제적 요인 등 투자에 대한 위험요소를 내포하고 있음.

- 몽골의 경우 밀 자급을 위하여 밀 생산에 보조금을 지급하나 수출은 금지하고 있음.

2. 해외농업개발 추진 방향의 전환 필요

○ 해외농업개발에 대한 관심제고와 필요성 증대, 다른 한편으로는 위험성과 현실적 어려움 등을 고려할 때 해외농업개발은 중장기적 관점에서 전략적으로 추진되어야 할 필요가 있음.

- 그동안 해외농업개발은 국제 곡물가의 등락에 크게 영향을 받아온 측면이 있음.
- 곡물가 등락에 영향을 받지 않는 지속적인 해외농업개발이 되려면 공공과 민간부문의 적절한 역할 분담이 필요함.

○ 아울러 국내 반입을 목적으로 한 식량공급기지 혹은 해외 비축기지로서의 해외농업개발을 넘어 보다 다양한 목적의 진출을 위한 방안을 모색하여야 할 필요가 있음.

- 고부가가치 생산이 가능한 제3국 수출의 교두보 역할 제고
- 국내 농업기술인력의 새로운 고용기회 제공과 소득 창출기회 확대
- 농기계, 농자재 산업, 가공·유통 시설 분야에서의 농업자본과 기술을 동반한 해외진출로 농업의 신성장동력원 역할
- 관련 전후방 산업의 육성

- 농식품 수출 해외 전진기지 구축 등 신성장동력화 전략구축
- 국제협력 차원에서 저개발국, 개발도상국 농업발전에 기여
- 농산물 시장개방에 대응한 지역농업의 외연 확대

제 2 장

해외농업 진출 현황[1]

1. 정부주도형 진출 사례

○ 파라과이 산 빼드로 농장(1,500ha)
- 1968년 구입, 1969년 13세대 이주, 그 후 전원 이탈, 1977년 말 매각

○ 아르헨티나 루한 농장(11ha)
- 1971년 구입 9세대 이주, 1981년 전원 이탈

○ 아르헨티나 야따마우까 농장(20,894ha)
- 1978년 구입, 현재까지 미활용

○ 아르헨티나 산 하비에르 농장(2,712ha)
- 1980년 구입, 이주농민에게 소유권 이전

○ 칠레 떼노 농장(185ha)
- 1981년 구입, 현재 칠레 현지인에게 임대 중

[1] 허장, 김정승, '경상북도 해외농업개발 진출 방향', 2009 참조

○ 1960～70년대의 정부주도형 해외농업진출은 파라과이 산베드로 농장과 아르헨티나 야따마우까 농장 농업이민 추진 실패의 예에서 알 수 있듯이 성공적이지 못했음.

○ 정부 등 공공부문의 역할은 1990년대 이후에는 민간의 진출을 위한 정보를 제공하고 자금을 지원하는 형태로 전환됨.
- 정부 등 공공부문은 민간부문의 해외진출에 대한 정보제공의 역할만 담당
- 한국농어촌공사는 정부를 대행하여 1997년부터 민간부문의 해외농업 진출을 지원하기 위한 해외농업 투자환경조사 사업을 실시하고 정보를 제공
  ・2008년부터는 민간부문으로부터 요청을 받아 농림수산식품부와 농어촌공사가 사업대상 업체를 선정하여 비용의 70%까지를 지원하는 형식으로 변경

○ 이명박 정부 출범 후 해외자원개발에 대한 관심제고와 함께 고유가와 고곡물가가 이어짐에 따라 해외농업개발에 대한 정책 수립이 수반됨.
- 2009년 해외 농축산자원의 합리적 개발, 우리 농산업의 해외진출 활성화를 위하여 해외자원개발사업법에 근거하여 「해외농업개발 10개년 기본계획」 수립
- 광물자원 개발사업, 해외원유 개발사업, 그리고 산림청의 해외조림 및 육림사업과 유사한 해외농업개발사업을 도입하여 민간업체에 장기저리 융자 지원을 시작

2. 민간부문 진출 사례

○ 1980년대 (주)선경의 미국 워싱턴주 3,300ha 개발추진 후 중단을 기점으로 하여, 1990～2000년대 초에는 고합, 새마을운동중앙회 등의 연해주

진출 후 철수, 대륙종합개발의 중국 삼강평원 개발 중단 등이 이루어졌음.

○ 2000년대 중반 이후부터 동남아, 연해주, 몽골, 중앙아시아, 중남미 등을 중심으로 해외농업개발 진출이 활발하게 이루어지고 있음.

○ 최근 국가별, 진출 분야별 민간업체 진출 현황은 일부만 파악되고 있음.[2] 작물, 바이오에너지, 산림 분야로 분류·정리하면 <표 2-1>과 같음.
- 해외농업 진출은 러시아(연해주) 진출이 가장 많고, 그 다음 캄보디아, 인도네시아 등 동남아시아의 순임.
- 러시아 연해주는 작물중심, 동남아시아는 바이오에너지 중심으로 진출

표 2-1. 해외농업개발 민간업체 진출 현황(2009. 2. 13. 기준)

구분	운영여부	계	러시아	중국	키르기즈스탄	캄보디아	라오스	인도네시아	몽골	필리핀	베트남	파푸아뉴기니
합계	계	40	14	6	1	6	1	6	3	1	1	1
	운영중	27 (285,551)	6 (140,639)	3 (5,069)	1 (308)	5 (15,039)	1 (470)	5 (100,020)	3 (3,006)	1 (1,000)	1 (0.2)	1 (20,000)
	철수	13	8	3	-	1		1	-	-	-	-
작물	계	27	14	6	1	1		1	2	1	1	-
	운영중	15 (150,104)	6 (140,639)	3 (5,069)	1 (308)	1 (88.5)		-	2 (3,000)	1 (1,000)	1 (0.2)	-
	철수	12	8	3	-	-		1	-	-	-	-
바이오에너지	계	10	-	-	-	4		5	-	-	-	1
	운영중	9 (128,105)	-	-	-	3 (8,085)		5 (100,020)	-	-	-	1 (20,000)
	철수	1	-	-	-	1		-	-	-	-	-
산림	계	3	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-
	운영중	3 (7,342)	-	-	-	1 (6,866)	1 (470)	-	1 (6)	-	-	-
	철수	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-

주: ( )는 면적(ha)이며, 운영중인 면적만 집계.
자료: 한국농어촌공사 내부자료(이하 같음).

[2] 건조·저장시설, 사료공장 등은 포함되지 않았음.

표 2-2. 민간업체 진출 현황(작물 분야)

국 가	업체명	위 치	재배작물
러시아 (연해주)	(주)유니베라 러시아 (남양알로에)	핫산군 크라노스키	약용작물
	한농복구회	달리네르친스크	콩, 채소, 특용작물
	(유)상생영농: 대순진리회	야누친스크 군, 뽀꾸르치니군, 한카이스키군	벼, 보리, 귀리, 콩, 옥수수, 양돈
	동북아평화연대	우수리스크 미하일로프카	콩, 보리
	알로 프리모리예	우스리스크	보리, 귀리콩
	(주)한국축산의희망서울사료	우스리스크	밀, 콩
러시아 (철수)	(주)프림코 (고합:KP케미칼)	미하일로프카군 크레모보	콩, 메밀, 귀리
	길훈 드루쥐바 (대한주택건설협)	미할로프카	메밀
	신성 (신성산연)	따브리찬카 나제쥔스키	표고버섯, 약초
	경기도 농업인협회 (항카&코리아)	스파스크노보세르 스꼬예	벼
	새마을운동중앙회	호롤군	콩,메밀
	발해영농	호롤군 루가보이	벼
	농촌지도자중앙연합회	와지모프카	벼, 콩
	오리엔탈	미할로프카	콩
중국	우리집 농장	지린성	콩, 옥수수
	풀무원	지린성 둔화시 화은대산농장	콩
	CJ 제일제당	헤이룽장성	초기: 미강단백질, 현미유, 식이섬유 (연간 1만 4천톤) 향후: 콩, 옥수수
중국 (철수)	녹천산업	지린성	벼
	금릉유통영농조합	산동성	벼, 콩, 땅콩
	대륙종합개발	삼강평원(흑룡강성)	콩, 밀
캄보디아	(주)티아이엔알	빠이린시	옥수수
키르기즈스탄	(사)한농복구회	이스쿨주	감자, 밀, 채소 등
인도네시아 (철수)	한국남방개발(주)	칼리만탄	옥수수, 콩, 벼
몽골	(주)굿모닝팜	도르놋도	밀
	(주)삼인정보	울란바트르 인근 시범농장	옥수수, 감자, 콩
필리핀	(사)한농복구회	만다나오섬 클라베리아	야콘
베트남	광진기업	베트남 달랏	시설원예(난)

표 2-3. 민간업체 진출 현황(바이오 에너지)

국 가	업체명	위 치	재배작물
캄보디아	무학주정㈜		카사바
	단성에너지㈜		카사바
	사료협회 (JICC 합작)	・본사-프놈펜 ・사업지구- 파일린, 바탐방	옥수수 (자트로파)
캄보디아 (철수)	제일제당	캄퐁스푸주	카사바
인도네시아	(주)엘비엘코프	서부자바지역 (수방, 수메당, 마자렝가, 인드라마유)	카사바
	(주)이니시움 D&C	인도네시아 쎄로뽕	자트로파
	오디코프 (CSM)	람풍지역	타피오카
	이엔쓰리	슬라웨시	타피오카
	대상홀딩스	수마트라 깔리만딴(검토중)	팜 나무
파푸아 뉴기니	창해에탄올	센트롤파크 (포트모스비 하부지역)	카사바

표 2-4. 민간업체 진출 현황(산림 분야)

국가별	업체명	위 치	재배작물
몽 골	시민정보미디어센터	디양노르군 울란바트로 서쪽	식림사업
라오스	㈜마루	비엔티엔 무앙상통	조림사업
캄보디아	오륭건설㈜		고무나무

3. 해외농업개발의 성패 요인

○ 기존 진출사례에서 성패 요인은 다양하나 사전타당성 검토 미흡이 주요 실패요인으로 간주됨.
- 자연조건(기후조건, 토양, 수자원, 농지 등)에 대한 검토 미흡
- 법과 제도 등에 관한 정보 미흡
- 정치, 사회, 문화, 관습 등에 대한 이해 부족
- 현지 노동자의 질적 수준에 대한 이해 부족
- 현지 조방농업과 관련 기술수준에 대한 분석 미흡
- 지역과 생산인프라 및 사회간접인프라에 대한 충분한 검토 미흡
- 형식적인 사전조사(농업인 참여 배제, 짧은 기간의 타당성 검토)

○ 정부가 추진한 농업이민의 경우 (1) 거리, 기후 등 영농부적지인 경우(산 빼드로, 야따마우까), (2) 농장규모가 지나치게 협소한 경우(루한), (3) 영농의지와 영농자금의 부족(산 빼드로, 루한) 등으로 실패유형을 분류할 수 있음.

○ 민간부문 진출의 경우(1990년대 중국과 연해주로 진출한 기업들의 실패 원인)
- 불명확한 진출동기
  · 1990년대 중국과 연해주로 진출한 주체들을 보면 일반 기업체와 함께 법인과 비영리 단체들로 구성되어 있었고, 대부분의 농업 진출 동기가 경제적 동기(이윤추구)와 비경제적 동기(북한식량문제, 연해주 고려인 돕기 등)로 혼재
- 품목의 제한성
  · 경작 대상 품목이 곡류(콩, 벼, 옥수수 등) 중심의 일부 품목으로 편향되었고, 곡류는 러시아나 중국 정부의 통제가 심한 품목이어서 수확

후 처리에 어려움 발생

- 사전 준비, 정보, 전문성 부족
  · 농업 진출과 관련하여 사전준비, 정보수집 경로가 매우 제한적이며 이는 진출 주체들의 농업경영에 관한 전문성 부족과 결부되어 현실적인 장애요인으로 작용
- 계약 체결과 이행상의 문제
  · 러시아와 중국의 문화, 경제, 사회제도 등에 대한 이해 부족으로 계약 체결단계에서부터 오류가 발생되고 현지에서의 철저한 감시, 감독이 어려워 계약이행의 어려움 발생
- 수확 후 현물처리의 어려움
  · 대부분 경영성과 배분을 현물(생산물) 분배 방식을 채택하고 있는데 분배받은 현물처리가 어려웠으며, 현지 판매의 경우 유통체계의 미비와 그에 따른 과다한 물류비, 정부의 가격통제 등으로 어려움 발생
  · 국외 반출은 한국내 반입과 제3국으로의 수출이 있으나, 수시로 변하는 수출제한 정책으로 자유로운 국외 반출이 제한
- 수입관세체계로 국내반입 경쟁력 약화
  · 식용 콩 등은 관세가 400%가 넘어 해외에서 생산된 것을 수입할 때 국제경쟁력이 약하여 국내 반입이 어려움

4. 외국의 해외농업 진출 사례

○ 우리나라의 해외농업개발 및 진출과 관련하여 일본의 사례가 벤치마킹되고 있음. 이는 일본이 우리나라와 마찬가지로 식량을 수입하면서 해외개발에 나서는 과정에서 초기의 농장 건설 중심에서 수확 후 유통단계로 전환한 경험을 이해하고자 하는 것임. 특히 정부 이외에 일본 국제협력단, 일본 국제협력은행, 일본 전농 등 다양한 조직이 여러 형태로

분업화하여 참여하고 있어서 좋은 참고 사례가 됨

○ 한편 최근 곡물가 파동을 겪으면서 식량을 외부에 크게 의존하는 중동의 산유국들이 동남아시아, 아프리카 등지로 해외농장 개척에 나서는 사례가 늘어나고 있음. 이들은 우리나라와는 달리 풍부한 오일 달러를 바탕으로 진출한다는 측면에서 근본적으로 다를 수 있으나, 진출 대상 지역이 동일할 수 있다는 점에서 관심 있게 살펴볼 필요가 있음.

4.1. 일본

4.1.1. 개황

○ 일본의 해외농업개발은 원칙적으로 민간 기업을 중심으로 추진되고 있으며, 정부는 대외 원조사업을 중심으로 일본 국제협력단(JICA), 일본 국제협력은행(JBIC) 등이나 관련 협회를 통하여 조사・연구사업의 시행, 기술지원, 자금지원 등을 담당함.

- 대규모 곡물생산과 국제유통: 대규모 종합상사
- 사료곡물의 확보: 일본 전농(Zennoh) 및 종합상사
- 정책 입안, 관련 법과 제도의 제정 및 정비, 조사・연구 시행: 농림수산성
- 조사사업, 기술지원과 자금지원(원조자금의 활용): 일본국제협력단(JICA)
- 조사사업과 자금지원: 일본 국제협력은행(JBIC)

4.1.2. 사료곡물 확보 사례

가. 사료곡물 공급시스템 및 구축과정

○ 1963년 세계적인 곡물가격 및 선임 상승으로 축산경영이 타격을 받게 되면서 사료의 안정적 공급 노력이 본격화되었음.

○ 변천과정
- 1960～70년대: 해외 사료자원 개발투자(종합상사 주축)
- 1960년대 중반: 원료구매방식의 변화(C&F구매 일변도 → FOB구매 병행)와 주요 항만에 전용부두와 「사일로」 건설 추진
- 1980년 중반 이후: 유통시설에 대한 적극적 투자(Post Harvest 전략)

나. 해외 사료자원 개발투자 사례

○ 상대국의 토지임차 등을 통해 직접 생산하는 방식으로 1960년대 주로 일본종합상사 주도하였으나 생산성 및 수익성 저하로 대부분 실패

○ 개발 투자사례
- 1968년 종합상사 “미츠이”: 인도네시아 농장 개설(옥수수, 수수 생산)
- 1971년 “이토츄”, 1973년 “미츠비시”도 동일 지역 농장투자 실패
- 1970년대 중반: “수미토미”상사는 호주에 농장을 설립 운영하고, “유니온 트레이드”가 태국에 옥수수 농장 시작
- 1978년: 일본정부, 브라질에 CAP 농장 개설하였고, “미츠이”는 호주 오드리버 지역에 수수재배 및 목축 시도하였으나 실패

다. 장기 공급계약 시도

○ 1960년대: 태국과 연간 80～90만톤 옥수수 공급계약

○ 1973년: 미국과 “안배-버츠 신사협정”을 통해 소맥 300만톤, 사료곡물 800만톤, 콩 300만톤 3년간 공급계약

○ 1980년대 초반: 소맥을 오스트레일리아, 캐나다로부터 각각 140만톤, 100만톤 장기계약

- 1980년대 중반 이후 일본의 사료곡물에 대한 장기공급계약은 없었던 것으로 판단되며, 이후 일본의 사료곡물 확보는 소위 유통물량 확보(“Post Harvest”) 전략으로 전환

라. 유통물량확보 전략 추진: 해외 유통시설투자 중점

○ 생산은 현지에 맡기고, 생산 이후의 구매・저장시설 등의 유통구조 투자 및 지배

○ 투자현황

- 1966년 일본 농업조합이 미국 내 중서부 옥수수 주산지에 7개 수출기구(FEM, Farmer Export Co) 설치
- 1968년 FEM, 뉴올리언스 상류에 사일로 128천톤 시설 투자
- 1978년 “미츠이”물산 미국 미시시피 하구에 진출(도산한 곡물메이저 Cook Industry 인수)
- 1979년 일본 전농(ZENNOH Grain Co), 뉴올리언스 상류에 104천톤 규모의 사일로에 투자
- 일본 전농의 경우 사일로 시설을 기반으로 미국 중서부의 단협이나 지역연합회에서 직접 옥수수를 매입
- 1988년 일본 전농・종합상사 공동투자로 CGB(Consolidate Grain & Barge)를 인수
- 1980년 중반 들어서면서부터 일본의 종합상사(주로 미츠비시, 미츠이)는 미국내 곡물저장시설(지방 대도시 집산시장의 터미널 엘리베이터, 미시시피, 미주리, 일리노이 등 강변 엘리베이터)에 투자

마. 사료곡물 수입시스템

○ 수입주체: 일본전농(30%), 종합상사(70%)로 양분되어 있음.
- 젠노 및 미츠비시는 미국 현지 자회사를 통해 구입(전량 혹은 일부)하며 이외의 종합상사는 카길 등 곡물메이저를 통해 구입

○ 일반적으로 일본의 사료 제조업체는 젠노 및 종합상사로부터 사료곡물을 구매하고 곡물메이저들로부터 구매하는 경우는 극히 미미함.
- 젠노 및 종합상사들이 확보한 원료를 사료회사가 구입하는 시스템으로 한국 구매시스템과 구별됨.

○ 일본전농의 원료확보 시스템
- 현지투자 자회사인 CGB는 현지에서 생산자로부터 현물구매하고, ZGC는 CGB로부터 구매
- CGB: 산지에서의 집하・운송 담당, 40개 강변 엘리베이터 운영
- ZGC: 뉴올리언즈 항에 수송・보관・수출기능의 수출용 엘리베이터 소유

○ 미츠비시의 원료확보 시스템
- 종합상사 중 미츠비시는 곡물 메이저로부터의 구매와 직접구매 병행
- 직접구매는 자회사(2개)를 통해 대부분 베이시스 방식으로 구매함
- 일본전농과 같은 자회사를 두고 있으나 거래물량 70%를 메이저로부터 확보
  • 연간 수입량은 400만톤(일본 300만톤, 해외 100만톤 정도 공급)

○ 기타 종합상사
- 미국 내 엘리베이터 미소유, 메이저로부터 FOB로 곡물 확보
- 일본 내 상사계열 및 일반 사료공장에 대부분 입찰방식(일부 상사계열 사료공장의 경우 직공급)으로 공급
- 이토츄 상사의 경우 일본전농과 함께 CGB 지분 공유, 산지에서의 집하 및 판매 실시

4.2. 중동

4.2.1. 개황

○ 최근 걸프협력회의(GCC) 국가들이 해외 농업투자를 본격화하는 추세
- 걸프협력회의(Gulf Cooperation Council, GCC): 바레인, 쿠웨이트, 카타르, 오만, 사우디아라비아, 아랍에미레이트의 6개국 경제협력체

○ 중동국가는 물 부족 등의 이유로 국가경제에서 농업부문이 차지하는 역할이 극히 미미하여 식량을 해외에 의존함.
- 농업의 GDP 기여도(2007년): 바레인 0.3%, 쿠웨이트 0.3%, 카타르 0.1%, 오만 2.2%, 사우디아라비아 3.0%, UAE 1.8%

○ 경제성장과 가파른 인구증가로 식품 수입수요 급증
- 최근 고유가가 지속됨에 따라 연평균 6%씩 경제가 성장하면서 식품소비가 늘고 외국인 근로자가 유입되면서 인구도 급증
- 인구 성장률은 연평균 2.2%(세계 평균은 1.1%) 수준으로 2030년에는 현재의 약 1.7배인 6천만 명에 이를 것으로 전망

표 2-5. GCC 국가의 인구 추이 및 전망

단위: 천명

	2000	2005	2010	2020	2030	평균(%)
바레인	650	725	799	951	1,095	1.8
쿠웨이트	2,228	2,700	3,080	3,832	4,555	2.4
오만	2,402	2,507	2,791	3,473	4,137	1.8
카타르	617	796	891	1,072	1,225	2.3
사우디아라비아	20,807	23,612	26,643	33,332	39,950	2.2
UAE	3,247	4,104	4,770	5,963	7,125	2.7
GCC 총계	29,951	34,444	38,974	48,623	58,087	2.2

자료: 한국수출입은행, 「해외경제·투자정보」, 2008. 9. 12.

○ 곡물가 상승으로 국제곡물 수출국들의 수출제한 움직임에 따라 자국의 식량안보, 인플레 해결 등을 위해 풍부한 오일머니를 활용하여 아시아, 아프리카로 진출하기 시작

○ 투자 대상국의 수요와 맞물려 지속적으로 확대될 전망
- 수단은 아프리카 최대의 면적에 풍부한 수자원을 보유한 국가로, 해외 선진 농업기술을 도입하고자 농업 투자자에게 무상으로 토지를 제공하는 인센티브제도를 시행하고 있음.
- 에티오피아 총리는 수백만ha의 농지를 해외 투자자에게 제공하겠다는 의지를 표명
- 에리트레아, 르완다는 농업관련 해외 직접투자 규제를 폐지하는 등 농업투자환경 개선에 노력

4.2.2. 주요국별 해외농업진출 현황

가. 사우디아라비아

○ 중동 최대의 토지를 보유하고 있으나 수자원 부족, 가축 사육에 부적절한 고온, 건조한 기후 등으로 국내농업을 단계적으로 축소하는 중
- 밀 생산을 2016년까지 중단하는 정책 추진

○ 걸프 국가들의 해외농지 매입 붐을 이끌고 있는 사우디아라비아는 미래 식량 확보를 위해 8억 달러를 투자하기로 함(조선일보, 2009. 4. 21.).
- 밀 ,옥수수, 쌀, 콩 등의 충분한 공급 확보를 위하여 최소 10만 ha의 대규모 해외농지를 매입할 계획이라고 농업 차관이 발표
- 2008년 5월 쌀 수입의 10%를 의존하고 있는 태국에 투자할 것을 민간기업들에게 설득하고, 태국에서 생산된 쌀을 우선적으로 자국에 공급하

고 잉여분은 걸프 연안국들에 수출하는 방안을 태국과 협의 중
- 수단, 터키, 이집트, 우크라이나, 파키스탄에서도 대규모 농지 매입을 검토 중이며, 아프리카 내 농업에 적합한 기후를 가지고 있는 에티오피아에의 투자를 적극 고려하고 있음.

나. 아랍 에미레이트(UAE)

○ UAE는 국내 식품수요의 85%를 수입에 의존하고 있고 연평균 2.7%의 가파른 인구증가율을 보이고 있어 해외농지 매입에 적극 나서고 있음.
- 2008년 5월 파키스탄에 40,470 ha의 쌀과 밀 재배용 농지매입을 결정
- 2008년 6월 「아부다비 개발기금」이 수단에 최소 28,000 ha의 대규모 농업개발 프로젝트 준비 발표
- 식품 수입원 다변화를 목표로 카자흐스탄, 베트남, 캄보디아, 세네갈, 우즈베키스탄 등에서 투자 기회를 모색 중

다. 카타르

○ 2008년 7월 수단에 농업투자, 식품산업 개발, 축산을 담당할 합자회사를 설립하는 것에 합의
- 밀, 옥수수 등을 주로 생산할 예정

○ 2008년 4월 카타르 국왕의 캄보디아 방문시 약 2억 달러 어치의 경지를 매입하기로 결정

라. 쿠웨이트

○ 장기적인 식량안보를 위하여 2008년 8월 캄보디아의 농업, 수력발전 및 도로건설 분야에 총 5억 4,600만 달러를 투자하는 계획 발표
- 이 가운데 4억 8,600만 달러는 인프라 개선 및 북부지역 수력발전 건설에 투자되고, 나머지는 바탐방 지역의 도로 건설에 투자

- 캄보디아 농지 5만 ha를 임차하여 쌀을 생산하고자 1억 달러를 캄퐁톰 주에 투자

○ 브루나이, 필리핀 등 동남아 9개국에 총 270억 달러를 투자

5. 해외농업개발 진출방식의 유형

5.1. 농장형

○ 토지 임차, 사용권 획득으로 현지에서 농산물을 생산
- 농지 획득, 운영, 생산관리, 판매 및 유통의 방법 등에 따라 다양한 형태의 조합이 가능함.

농 지	운 영	생산관리	판매, 유통
- 사용권 획득 - 장기 임차	- 현지 단독법인 - 현지 공동법인 - 관리 임대	- 직접경작 - 위탁 - 부분위탁	- 국내반입 - 제3국 수출 - 현지 판매망 - 집하상 - 북한지원

○ 우리나라의 해외농업개발 진출은 1960년대 해외농업이민 이래 대부분 농장형 위주로 이루어져 왔음.
- 1960~70년대 아르헨티나, 칠레, 파라과이 등 남미로의 정부주도 해외농업이주 사업은 해외농장을 정부가 구입하거나 개간권을 확보하여 이민자에게 경작하도록 하였음.
- 1982년에는 (주)선경이 미국 워싱턴 주에 옥수수 농장을 미국 회사와 합작으로 개발하여 영농

- 1990년대 이후에도 연해주, 중국 삼강평원 등에 진출하여 현지 영농법인을 설립하고 농기계를 사용한 대규모 영농을 시도하여 왔음.
- 2000년대 들어서는 연해주 이외에도 키르기즈스탄과 몽골 등의 체제전환국, 캄보디아, 필리핀, 인도네시아 등 동남아시아 지역에서 농지를 대규모로 임차하여 영농 실시

5.2. 유통형

○ 현지에서 농산물의 수집, 저장, 건조, 가공, 유통 등 생산 후 단계 참여
- 부지 확보, 원료획득, 판매 및 유통, 유통 인프라 구비 등에 따라 다양한 형태의 조합이 가능함.

부 지	원료획득	판매, 유통	유통 인프라
- 사용권 획득 - 장기 임차	- 계약재배 - 산지 구매 - 집하장 구매	- 국내반입 - 제3국 수출 - 내수유통 - 산지판매	- 저장(단순집하) - 건조 - 1차(단순) 가공 - 전용 운송수단 - 사일로 - 엘리베이터

○ 최근 들어서 우리나라도 순수 유통형으로 진출하는 경우가 나타나고 있음.
- 예를 들면, 사료공장을 건립하여 수집상이나 현지 농민들로부터 옥수수 등 원료 곡을 수집하고 가공한 뒤 현지 판매하거나, 가공공장을 건립하고 현지 주민들로부터 감자를 납품받아 가공품을 생산하여 현지판매 및 수출
- 그러나 아직은 유통망 전체에 걸쳐 다양한 형태를 보이지 않고 있으며, 특히 일본과 같이 항만 엘리베이터를 통한 곡물수집의 사례는 없음.

- 현재 유통형으로 진출한 경우라도 궁극적으로는 농장을 획득하여 직접 혹은 대리경작을 통하여 원료 곡 확보를 목적으로 하는 경우가 많음. 따라서 우리나라의 경우 유통형은 농장형 진출을 위한 사전적, 1단계적 형태라고 볼 수 있음.

5.3. 혼합형

○ 농장형과 유통형의 혼합으로서 현지에서 농산물을 생산할 뿐만 아니라 산지수집, 저장, 건조, 가공 유통 등 생산-저장-유통의 전 단계에 참여하는 것임.

- (사료)곡물 및 특용작물
- 내수 및 제 3국 수출
- 생산부문은 현지 마케팅의 보조수단으로 활용하는 경우가 많음.

제 3 장

개발 목표 및 방향

1. 해외농업개발의 목표

1.1. 중앙 정부 해외농업개발의 목표와 추진 전략

○ 농림수산식품부는 「해외농업개발 10개년 기본계획(2009～2018)」을 수립(2009. 6)

- 이 계획은 「해외자원개발사업법」 제4조에 근거하여 농림수산식품부가 매3년마다 10년 단위로 수립하는 해외농업개발에 관한 장기적, 종합적 기본계획으로, 2009년에 처음으로 수립됨.

○ 「해외농업개발 10개년 기본계획」의 목표는 다음과 같음.

- 2018년까지 주요 곡물 국내 소비량의 10% 물량에 대한 해외 안정 공급망 확보
- 우리나라 농업 및 연관 산업의 해외진출 활성화
- 해외농업개발 대상국과의 상생적 협력관계 구축

○ 「해외농업개발 10개년 기본계획」의 추진전략의 다음과 같음.

- 기본 방향
  - 민간주도, 실수요자 중심 해외개발, 정부의 측면 지원
  - 국제사회와 상생하는 협력 모델 창출
  - 종합적이고 장기적인 관점의 정책 지원
- 추진 과제
  - 해외농업개발 민관합동 협력체계 구축 및 지원체계 정비
  - 지역별, 품목별 추진 전략 등 전략적 해외농업개발 추진
  - 인력양성 및 컨설팅, 기술개발, 정보지원시스템 구축 등 해외농업개발 지원 인프라 구축

○ 이러한 목표와 전략에 따라 주요 곡물별 해외개발 공급량 목표 수준을 설정함.

- 연간 국내소비량 기준으로, 밀 12%, 대두 9%, 옥수수 10%
- 장기적으로 2030년까지 국내 소비량의 20% 수준으로 확대예정

1.2. 경상남도 해외농업개발의 목표

○ 중앙정부의 해외 농업개발 목표와 추진전략을 바탕으로 경상남도의 해외농업개발 목표를 다음과 같이 설정함.

○ 해외농업개발을 통한 도 농업의 세계화 및 경쟁력 제고

- 해외 농업개발을 통하여 농산물 수출 증대 및 전문 인력과 자본의 해외 진출
  - 제조업과 마찬가지로 해외로부터 농산물 원료를 수입하여 도내에서 가공을 거쳐 다시 해외로 수출하는 방식을 지향
- 도내 우수 농업 인력과 자본 및 기술의 해외 진출 기회 확대

- 도내 출신으로 해외에 기 진출한 농업인, 농기업체와 제휴하여 우수한 도내 인력의 해외진출을 추진
- 인력 진출과 함께 경남도 차원에서 자본과 기술의 동반 진출을 지원

○ 경상남도와 해외농업 진출국간의 상생적인 농업투자 모형 창출

- 상대국의 농업 개발과 농업생산성 향상에 기여함으로써 도의 해외농업 개발에 유리한 환경을 조성할 뿐만 아니라 도의 국제적 이미지 제고
  - 해외농업개발을 통한 일방적인 시혜나 이득 수취가 아닌 상생적 협력관계를 추구
  - 경상남도 자체의 국제협력사업을 발굴하여 해외농업개발과 연계시킴으로써 국제협력과 해외농업개발의 효과를 극대화하도록 함.

○ 축산업 및 사료산업, 농산물 가공산업, 자재 및 농기계산업, 물류시스템 등 도내 농업과 관련산업의 수익성 증대

- 도내 원료곡으로 반입하여 안정적 원료조달
  - 경상남도는 한육우의 사육농가수 및 농가당 사육두수 비중이 전국평균보다 높은 것으로 나타났고, 돼지의 경우 비록 사육농가수는 전국평균비중보다 작으나 사육두수비중은 전국평균을 초과하는 대규모 기업농의 형태를 띠고 있는 바, 최근 사료값 증가로 그만큼 농가의 어려움이 크다고 할 수 있음.
  - 해외농장개발을 통한 양질의 유기사료의 안정적 확보는 도내 축산물의 가격경쟁력뿐만 아니라 고급화와 차별화를 촉진
- 투입재와 기계, 장비 등 시설재 산업의 진출 기반 마련
  - 해외농업 진출에 부가되는 각종 농업관련 산업의 동반진출로, 애그리비지니스의 국제화 효과도 추구

2. 해외농업개발의 기본방향

○ 전략작목 및 전략지역 선정, 단계별 추진

- 판매목적에 맞는 전략작목의 선택
  - 국내반입은 사료용, 가공용(가령 주정용) 위주
  - 제3국 수출은 수입국의 수요에 맞는 작목
  - 내수유통은 진출국의 지원을 받을 수 있는 작목
- 진출국의 생산 및 유통 인프라, 정치적 여건을 고려한 권역, 국가, 국가내 입지 선정
- “유통형 → 혼합형(농장형)” 혹은 “시범농장 → 직접경작”을 원칙으로 단계적 추진

○ 민간과 공공부문(중앙 및 지방)간의 전략적 역할분담

- 곡물가 하락 혹은 안정기에는 공공부문을 중심으로 민간부문의 장래 진출기반을 조성할 필요성이 있음.
  - 공적개발원조(ODA), 대외경제협력기금(EDCF) 등을 활용한 현지 농업기반 시설, 유통시설 등의 건설 지원
  - 농업투자환경 조사, 농촌지역개발 지원, 국제협력 양해각서(MOU) 체결 등
- 곡물가 급등기에는 민간부문의 적극적인 해외 진출 모색을 공공부문이 지원
  - 해외농업개발사업에 금융지원, 투자위험보증제도, 조세혜택 적용 등
  - 해외농업개발사업에 농업·농촌개발 관련 시행령 마련

3. 해외농업개발 추진을 위한 주요 검토사항

○ 생산비와 수익성

- 생산비와 수익성이 해당 농산물의 경쟁 대상국(국내를 포함한)보다 못할 경우 해외농업개발의 타당성은 결여됨. 즉, 진출국에서의 생산비가 국제시장에서 해당 농산물의 경쟁대상국과 비슷한 수준 이상이면 해외농업개발의 타당성은 결여되고, 농업생산의 수익성은 자본투자액의 기회비용이 국내보다 높아야 발생할 수 있으며 이는 해외농업개발투자가 성립될 수 있는 조건임.
- 특히 개발도상국의 경우 관련 법/제도의 미비 및 집행투명성 결여 등 외국인의 투자환경이 열악하기 때문에 수익성과 생산비 산정에 보수적으로 접근하여야 함.
- 그러나 수익성은 경제적 수익성뿐만 아니라 계산이 어려운 비금전적 수익까지 포함되기에 단기적 관점뿐만 아니라 국제정치경제 및 역학관계 등의 장기적 관점도 함께 고려하여 판단하여야 함.

○ 유통판매 여건 및 인프라

- 도로 및 교통, 저장시설 등 농산물 유통관련 인프라는 수확후 관리시스템(post harvest system)과 함께 농산물 부가가치 제고에 큰 영향을 미침. 뿐만 아니라 투입재 및 수확물 시장정보의 부족 등은 해외농업개발의 장애요인으로 작용하기 때문에 유통현황 및 구조에 대한 사전 검토가 충분히 이루어져야 함.

○ 법과 제도

- 개발도상국, 특히 체제전환국의 경우 시장경제 관련 제도 및 법률의 미비와 이행의 불투명성으로 인해 투자환경의 투명성이 저해되고 있음.

이는 위에서 설명한 바와 같이 외국인 투자의 저해요인으로 작용하고 있음. 특히 농업부문의 경우 투자회임기간이 장기일 뿐만 아니라 불확실성이 높기 때문에 법과 제도의 정비, 투명한 집행 등은 해외농업투자 개발의 주요 검토사항임.

○ 정치경제, 사회 상황

- 개발도상국, 특히 체제전환국의 경우 국내의 정치·경제상황의 불안정성 및 불확실성은 외국인의 장기투자에 장애요인으로 작용함. 특히, 농업개발은 투자회임기간이 장기일 뿐만 아니라 불확실성이 높기 때문에 투자대상국의 정치·경제·사회상황에 더욱 민감할 수밖에 없음.
- 외국인의 농지사용권 및 토지수용관련 법 등이 불안정하게 운용될 경우 농지장기임차 및 구입을 통한 해외농업개발은 신중하게 고려되어야 함.

○ 대상국별 진출모델 설정

- 기후 및 토양조건, 교통·통신 등의 접근성 및 물류측면, 정치경제체제, 역사 및 사회적 연관성 등 권역별 지정학적 특성을 고려한 권역별/대상국별 진출모형 검토필요
- 동북아시아권(몽골, 연해주), 동남아시아권(캄보디아, 베트남, 인도네시아, 라오스 등), 중앙아시아(카자하스탄, 키르키스탄, 우즈베키스탄), 러시아권(러시아, 우크라이나 등) 등 지정학적 특성을 감안한 권역별 진출모형 검토

4. 경남농업의 연해주 농장개발 가능성

○ 향후 대 북한 관계개선과 TKR(한반도종단철도)/TSR(시베리아 횡단철도) 연결로 인한 파급효과 기대

- 단기적으로는 한반도와 극동을 연결, 동북아를 관통하는 단일 식량생산 및 소비망 구축가능
- 장기적으로는 아시아와 유럽을 연결, 러시아 중앙부뿐 아니라 유럽까지 식량공급 수출지역으로 발전가능

⇒ 동북아 평화시대 전개 및 한-북-러 경제협력사업 촉진

○ 다수의 중앙아시아 출신 고려인과 중국 동북3성 출신 조선족 동포들, 북한 동포에게 일자리 제공 등 동포애적 지원 가능

⇒ 극동・시베리아 지역에는 9만명의 고려인 및 한인이 거주

○ 지구온난화에 대비하여 연해주 등 북방지역 농지 선점 필요

⇒ 작물재배 적정 기후대가 매년 0.61km정도 북쪽으로 이동

○ 경남도의 신선농산물 생산기술 및 마케팅 역량은 연해주 진출의 강점이고 러시아의 신선농산물 및 화훼수요의 증대는 기회요인임.

- 극동러시아에서 한국산 농산물은 소득 상위 10%이내의 고소득층이 구입
  - 한국산 신선농산물의 품질이미지 및 선호도 높음.
  - 일본인에 의한 해외현지에서의 고급농산물 생산을 목표로 하는 “Made By Japanese” 운동이 연해주에서 원예작물을 중심으로 이루어지고 있음

- 화훼의 경우 러시아가 세계 3대 화훼수요를 형성하고 있는 만큼 향후 한국산 화훼의 러시아 진출이 유망하다고 할 수 있음. 특히, 극동 연해주의 경우 자연적 여건에 의해 화훼의 생산·공급이 부족한 바, 한국은 지리적 여건 및 생산기술 등에 있어 화훼수출의 비교우위가 있음.

○ 경남축산의 사료 곡물 확보

- 주요 축산물인 한육우, 젖소, 돼지, 닭을 대상으로 경상남도의 각 축종별 집중계수를 다음의 식 (1)과 같이 도출하였음.

$$c_i^{\text{경남}} = \frac{x_i^{\text{경남}} / X_{\text{전체}}^{\text{경남}}}{y_i^{\text{전국}} / Y_{\text{전체}}^{\text{전국}}} \qquad (1)$$

$$X^{\text{경남}} = (\text{한육우}, \text{젖소}, \text{돼지}, \text{닭})$$

$$Y^{\text{전국}} = (\text{한육우}, \text{젖소}, \text{돼지}, \text{닭})$$

- 경상남도의 한육우 가구수와 사육두수 기준 집중계수는 모두 1보다 커 전국대비 한육우를 사육하는 농가수와 사육두수가 많다는 것을 알 수 있음. 이는 돼지도 마찬가지임.
- 경상남도의 젖소 사육 가구수는 전국대비 집중계수가 0.5 보다 적어 상대적으로 젖소를 사육하는 농가는 적으나, 사육두수 기준 집중계수는 1 정도 수준으로 전국과 비슷한 수준임. 이는 경상남도의 젖소사육 농가가 대규모로 젖소를 사육하고 있다는 것을 뜻함.
- 경상남도는 부산, 울산 등 축산물 및 낙농품 대소비지가 인접해 있기에 가축사육 및 가공 등 축산업에 상대적으로 특화되어 있다고 볼 수 있음. 이에 따라 각 축종별 사육에 소요되는 사료 및 사료용 곡물의 수요가 크다고 볼 수 있음.
- 연해주 경남농장 진출은 전국대비 상대적으로 집중화된 경남의 축산물 사료용 곡물을 확보할 수 있는 방안이 될 수 있음.

표 3-1. 경상남도 축산업 특화계수

년도	한육우		젖소		돼지		닭	
	가구수	두수	가구수	두수	가구수	두수	가구수	수수
1990	1.13	1.49	0.49	0.74	0.88	1.13	0.71	0.98
1995	1.13	1.63	0.47	0.88	0.77	1.31	0.78	0.96
2000	1.16	2.20	0.44	1.21	0.88	1.82	0.84	0.91
2005	1.13	1.86	0.39	1.06	1.21	1.87	0.83	0.91
2008	1.03	1.63	0.41	0.97	1.07	1.85	0.44	0.92

○ 경남축산이 유기축산으로 한 단계 업그레이드 가능

- 경상남도는 인근에 부산, 울산, 창원 등 대도시가 있어 안전한 농산물과 고급육 수요가 다른 지역에 비하여 상대적으로 큼.
- 고급육 중 유기축산물을 생산하기 위해서는 유기사료 및 건초를 사용해야 함. 국내 유기사료용 곡물 및 건초의 단가가 높으므로 유기축산물 생산비용 상승의 요인이 될 수 있음.
- 따라서 연해주에 경남농장이 진출할 경우 유기사료의 원활한 확보를 통해 고급육 생산능력을 제고할 수 있음.

○ 연해주에서 생산된 곡물은 품질 면에서 호주나 중국산과 비슷한 수준을 유지하고 있음.

- 겨울이 춥고 길뿐 곡물이 생육하는 여름은 한반도와 유사한 환경이어서 곡물의 품질이 호주나 중국산에 비해 나쁘다고 할 수 없음.
- 가격과 품질 면에서 볼 때 연해주산 사료용 곡물은 경쟁력을 가지고 있음. 특히 가격측면에서 중국산 유기 곡물보다 더욱 저렴한 수준에서 공급이 가능해 안정적인 공급량과 적정한 품질을 유지한다면 비단 한국 유기 곡물 시장뿐만 아니라 일본시장까지 공략이 가능할 정도로 상당한 가격경쟁력이 있다고 할 수 있음.

- 사료용 유기 곡물의 경우 조사료와 달리 수출국이 구제역 발생 국가로 지정되어 있다고 하더라도 별도의 검역을 거치지 않고 수입이 가능함.
- 곡물을 사료용으로 수입할 경우 수입 추천 기관의 추천을 받으면 저율관세로 사료 수입이 가능함.

제 4 장

러시아 및 연해주 현황

1. 러시아의 현황[3]

1.1. 경제현황

○ 러시아는 세계 최대 국토면적에 풍부한 천연자원, 양질의 과학기술력 및 노동력을 토대로 성장 잠재력이 높은 나라임.

- 세계 최대의 가스 생산국이며 세계 2위의 산유국으로서 높은 에너지 가격의 최대 수혜국이라 할 수 있음.
- 가스 및 석유 수출이 급격하게 증가한 결과 무역 수지 흑자가 2000년에 600억 달러에서 2005년에는 1,200억 달러로 두 배 이상 증가하였음.

---

[3] 농수산물유통공사, '러시아 농식품 산업동향' (2008.6.) ; 수출입은행 해외경제연구소, "러시아 국가신용도 평가 리포트" (2007.10.) ; KOTRA 홈페이지 참조

표 4-1. 러시아 개황

면 적	17,075 천 km^2	GDP	9,846억 달러
인 구	143.2 백만 명	1인당 GDP	6,878 달러
정치체제	대통령 중심제	통화단위	Rubel (RUB)

주: 인구, GDP, 1인당 GDP는 2006년 기준.
자료: 수출입은행 해외경제연구소

그림 4-1. 러시아 전도



○ 러시아는 시장 경제 체제가 아직 완전히 정착되지 않은 상태로서 사회주의 통제 경제에서 자본주의적 시장 경제로 전환되는 과도기에 있음.

- 자본주의적 경제 행위를 뒷받침하는 각종 인프라가 미흡함.
- 운송, 통신, 금융 등 주요 기간 서비스가 아직 미흡한 상태이기 때문에 외국 투자가들에게 신뢰감을 주지 못하고 있는 상황임.

- 고유가로 인한 오일머니의 유입으로 국가 예산이 늘어나자 각종 사회 인프라 구축에 만전을 기하고 있으며, 사회간접자본 개발 프로젝트를 비롯하여 각종 개발 프로젝트가 진행 중에 있음.
- 아직까지는 수입품 위주의 시장이며, 자국 제조업육성을 위해서라도 수입을 늘여야 하는 형편에 있음.

○ 1991년 구소련 체제 붕괴 이후 1998년에 금융 위기로 인해 심각한 경제 위기에 직면하기도 하였으나, 루블화의 약세에 힘입은 국제경쟁력 회복과 국제유가 상승으로 인하여 2000~07년간 경상가격 기준으로 연평균 24.0%의 높은 경제 성장률을 이루고 있음.

○ 인구는 약 1억 4,300만 명으로 소비 시장으로서는 큰 시장이지만, 1인당 GDP가 6,900달러로 소득 수준이 낮아 실질 구매력이 높지 않은 편임.

○ 러시아 소비구조는 이중구조로 되어 있으며, 소수의 부유층(인구의 10% 수준)과 다수의 빈곤층(40% 수준)으로 나뉨.
- 부유층은 고가의 서구 최고급 브랜드를 선호하고, 빈곤층은 자국산 및 저가의 수입제품을 주로 구매함.
- 그러나 2001년 이후 소위 중산층 계층이 형성되어 소비 주체로 떠오르고 있으며, 최근 경제 호황세에 따라 점차 중산층이 증가되고 있는 상황임.

○ 지역 간의 소득 차이가 있어 소비 수준은 지역 간에 큰 차이를 보임.
- 정치, 상업 및 금융 중심지인 모스크바 및 세인트페테르부르크 시 등과 주요 수송 허브 지역, 석유를 생산하는 지역은 소비가 활발함.
- 중심지로부터 상대적으로 떨어져 있는 시베리아나 극동 지역은 소득이 낮아 소비 수준이 낮은 실정임.

표 4-2. 러시아의 주요 경제지표

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006
GDP 성장률 (%)	5.1	4.7	7.3	7.1	6.4	6.5
실업률 (%)	8.7	7.9	8.4	7.1	7.6	7.1
소비자물가 상승률 (%)	19.0	15.1	12.0	11.7	12.7	7.2
GDP 대비 재정수지 (%)	3.1	1.7	2.4	4.4	7.5	8.7
외환보유고 (억 달러)	366	477	769	1,246	1,822	2,691
외채 (억 달러)	1,434	1,497	1,654	2,114	2,585	501
FDI (억 달러)	39.8	40.0	67.8	94.2	167.0	353.0
루블/달러 환율	29.15	30.96	30.96	28.81	28.28	26.78

주: 실업률, 물가, 재정수지, FDI (Foreign Direct Investment)는 '06년 9월, 외채는 10월1일, 외환보유고와 환율은 11월 2일 기준임.
자료: 농수산물유통공사 무역정보. Goskomstat (러시아통계위원회), CBR (러시아중앙은행), IMF의 해당 연도.

○ 전반적으로 러시아 유통산업은 발달하지 못하였음.
- 국가배급 시스템의 붕괴 후 유통 시스템에 혼란이 일어났으며 최근 IKEA, METRO, Auchan 등 외국계 유통회사의 진출이 활발하지만 아직까지 수요에 비해 턱없이 모자라며 모스크바에만 집중되고 있음.
- 또한, 제조업체와 소매상을 연결하는 중간단계가 미흡하고, 수입상이 직접 소매상을 겸하는 경우가 많음.

○ 러시아는 지하 경제(shadow economy)의 비중이 GDP의 40% 수준으로 추정되고 있으며, 국민의 약 10%가 지하 경제와 관련하여 부유층으로 부상하였음.

○ 러시아 전체 인구는 줄어들고 있는 추세이며, 이촌향도 현상이 나타남.
- 도시의 인구가 증가하고 있는 반면, 농촌의 인구는 매년 감소하고 있으며, 당분간 이러한 추세는 계속될 것으로 전망됨.

표 4-3. 러시아 인구 추이 및 전망

단위: 백만 명, %

구분	전체	인 구			
		도시		농촌	
		인구	비중	인구	비중
1989	147	108	73	39	27
1993	148.6	108.7	73	39.9	27
1996	148.3	108.3	73	40	27
2001	146.3	107.1	73	39.2	27
2002	145.6	106.7	73	38.9	27
2003	145	106.3	73	38.7	27
2004	144.2	105.8	73	38.4	27
2005	143.5	104.7	73	38.8	27
2006	142.8	104.1	73	38.7	27
2007	142.2	103.8	73	38.4	27
2008	142	103.8	73	38.2	27

자료: 러시아 통계위원회, 내부자료

1.2. 농업현황

○ 러시아는 기후 및 토양조건이 농업에 불리하며, 농지는 전 국토의 13%에 불과한 실정임.

- 농업활동은 러시아연방 중에서 유럽지역, 북서부, 남부, 볼가 및 (부분적으로) 우랄 산맥 연방 관구에 집중되어 있고, 시베리아 및 극동 지역은 기후 조건이 좋지 않아 상대적으로 농업여건이 열악한 지역에 속함.

○ 러시아 경제에서 농업이 차지하는 비중은 상대적으로 감소하고 있음.

- 러시아의 GDP 중에서 농업부문 비중은 1997년 7.2%에서 2005년 6.0%로 감소
- 농업부문의 고용비중도 1997년에 13.3%에서 2005년에는 7.1%로 감소

표 4-4. 러시아 농업부문 주요 현황

단위: 10억 루블, %

구 분	1997	1998	1999	2001	2003	2005
농업 총 생산량	309.2	304.4	606.1	962.6	1,134.5	1,501.0
GDP에 대한 농업의 기여도(%)	7.2	6.5	7.4	6.6	6.2	6.0
농업 분야 고용비중(%)	13.3	13.7	13.3	12.3	11.0	7.1

자료: 농수산물유통공사

○ 신선한 과일이나 채소 등은 우즈베키스탄을 비롯한 구 소련의 남부국가들이나 중국 등지에서 유입되는 것이 대부분이며, 몇몇 대형마트에서 유통되는 제품의 경우, 칠레산, 미국산, 네덜란드산이 비교적 깨끗이 가공되어 유통되고 있음.

○ 러시아 전체 곡물 재배면적은 2000년 4,564만 ha에서 2006년에는 4,356만 ha로 4.5% 감소하였으며, 생산량도 8,661만 톤에서 7,863만 톤으로 9.2% 감소
- 주 곡물인 호밀과 식용 옥수수 재배면적이 감소
- 이러한 현상은 러시아 국민의 소득증가로 베이커리류 소비량이 감소하고 대신에 아침 식사용 시리얼, 파스타, 옥수수 조제품 등의 소비량이 증가하고 있기 때문임.

표 4-5. 러시아의 주요 농산물 생산량 추이

단위: 천톤

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	변화율(%)
곡물 생산량	86,612	67,199	78,092	78,158	78,625	-2.4
밀	50,609	34,104	45,413	47,698	45,006	-2.9
호밀	7,127	4,152	2,872	3,628	2,965	-19.7
보리	18,739	18,003	17,180	15,791	18,154	-0.8
쌀	490	451	471	575	686	8.8
옥수수	1,563	2,122	3,516	3,211	3,669	23.8
옥수수(사료용)	31,000	32,729	28,599	25,456	23,289	-6.9
딸기	200	205	215	228	235	4.1
토마토	1,980	2,021	2,018	2,296	2,415	5.1
오이류	1,174	1,312	1,322	1,414	1,423	4.9
양배추류	3,652	4,442	4,068	4,051	4,073	2.8
당근 및 순무	1,474	1,736	1,762	1,793	1,918	6.8

주: 변화율은 2002~2006년간 연평균 변화율임.
자료: 김경필 외, 「농산물 수출유망시장 분석과 대응방안 -러시아를 중심으로-」, 2008. 11. 한국농촌경제연구원

○ 2008년부터는 주정부 차원에서 2012년까지 농업개발 프로그램을 시행하고 있음.

- 경제 활성화 및 농업 재건을 위해 외국인 직접 투자, 기업 활동 장려, 노동시장 유연화 등에 호의적임.
- 주정부가 특히 농업 재건을 위해 농업과 연관성이 큰 축산업 진흥을 목표로 무이자 자본금 대출, 보조금 지급 등 다양한 지원책을 펴고 있음.

표 4-6. 대러시아 분야별 외국인 투자 현황(2007년)

단위: 백만 달러

분야	투자액
농업	3.2
제조업	2.7
도소매업 및 자동차수리	1.8
교통·통신	0.6
호텔·레스토랑	0.5
광업	0.5
부동산임대	0.2

자료: 허장, 김용택, 「해외농업개발 지역별·대상작물별·유형별 전략」, 한국농촌경제연구원, 2008.

2. 극동러시아 일반현황[4]

2.1. 지형 및 기후

○ 극동러시아는 러시아 연방의 11개 경제지역 중 하나로, 전체 면적 6,216 천 km^2로 러시아 전체의 1/3이고 한반도의 약 30배임.

- 사하공화국, 하바로프스크주(유대인자치구 포함), 아무르주, 연해주, 캄차트카주, 마가단주(추코트민족자치구 포함), 사할린주 등의 10개의 자치주로 구성되어 있음.

○ 기후대로는 대륙성기후 지역과 몬순기후 지역이 있음.

- 대륙성기후 지역은 극동러시아의 북부와 서부 지역으로, 일교차가 크고, 강수량이 적으며 겨울이 길고 극심함.
- 몬순기후 지역은 동부와 남부 지역으로 여름은 고온 다습하며, 겨울은 한랭 건조함.
- 강수량의 70~80%가 여름에 집중됨.

---

4 허장, 김용택 「상게서」 (2008), KOTRA 홈페이지 참조

그림 4-2. 극동 러시아 지도



○ 사하공화국은 러시아의 전체면적의 1/5인 310만 km^2(남한의 31배)이며, 인구는 95만 명임. 석유를 비롯한 에너지 자원이 많이 부존되어있어 최근 이에 대한 투자가 늘고 있음.

- 중소기업의 발달이 미미하고, 경제의 자원개발에 대한 의존도가 높은 단점이 있음. 북극지대로 기후가 열악하고 운송 인프라가 부족함.

○ 하바로프스크주는 극동러시아의 경제, 정치, 산업, 교통의 중심지임. 면적은 788,000 km^2이고 인구는 141만 명임.

- 시베리아 횡단철도가 지나며, 주요한 기차역이 위치하고 있어 교통의 요지임.
- 에너지인프라가 부족하고, 노후화가 심하며, 천연자원 개발도가 낮은 단점이 있음.

○ 마가단주는 연평균 기온이 영하인 혹독한 지역임. 인구는 17만 명, 면적은 461 천 km^2 임.
- 주요산업은 귀금속임.
- 교통 오지로 철도가 없고, 도로를 통해 외부지역과 연결함.

○ 사할린주는 사할린, 튤렌, 꾸릴열도로 구성된 섬으로 전체면적은 8만 7천 km^2 이며, 인구는 53만 명임.
- 주요산업은 석유가스 생산 및 수산업임.
- 숙련된 노동력 부족과 노후화된 사회인프라, 지역 간 발전 격차가 심한 단점이 있음.

○ 아무르주는 면적 36만 1천 km^2 이며 인구는 97만 명임.
- 주요산업은 전력에너지산업과 농업, 광업임.
- 시베리아횡단철도와 바이칼아무르철도가 지나는 교통의 요지임.
- 숙련된 노동력이 부족하고 사회인프라의 노후화가 심함.

○ 연해주(Primorsky Krai, Примо́рский край)는 극동러시아의 남부에 위치하고 있으며, 전체면적은 165,900km^2로서 한반도의 약 0.75배이며, 러시아 연방 전체 면적의 약 1%임.
- 서쪽은 중국의 헤이룽장(흑룡강) 성, 동쪽은 동해, 북쪽은 하바로프스크주, 남쪽은 두만강을 사이에 두고 북한의 함경북도와 17km의 국경을 접하고 있음.
- 겨울에도 얼지 않는 부동항인 블라디보스톡이 주도이며 극동러시아의 교통요충지임.
- 연해주의 주요 산업으로 수산업, 제재업, 기계제조업, 군수, 건축자제제조업 등이 있고, 인구규모는 약 200만명에 달함.

2.2. 경제 및 농업 현황

○ 극동러시아의 사회와 경제는 구소련 해체와 1998년 모라토리엄 선언 이후 혼란의 후유증이 지속되고 있음. 사회간접자본에 대한 투자 미흡으로 노후화가 심하며, 지역 경제 역시 대부분 1차 상품 (수산물, 목재, 광물자원)에 기반하고 있음.

- 산업은 수산업이 발달되어 있고, 다이아몬드, 석탄, 철광석 등 광물자원과 석유, 천연가스 등 에너지자원이 풍부하여 앞으로 개발 잠재력이 큰 지역임.

○ 극동러시아의 인구는 약 650만 명이며, 연평균 1% 이내로 감소하는 추세에 있음.

○ 극동 러시아 주요 지역들(연해주, 하바로프스크주, 사할린, 캄차트카주 등)은 태평양 연안에 위치해 있어 일찍부터 수산업이 발달해 있음.

- 각종 수산장비(소형어선, 어망 등 각종 기자재)에 대한 수요가 꾸준한 편임.

○ 극동 러시아의 수입상품 공급은 모스크바 중개상을 통해서 들여오는 경우가 많지만, 점차 직수입을 해서 극동시베리아 지역 전역으로 공급을 하는 수입중개상이 발달하고 있음.

- 시장 규모가 협소하여 소량 다품종 주문이 일반적이며, 대금결제는 후불로 하는 것을 여전히 선호하고 있음.

○ 국경을 접하고 있는 중국과 국경무역이 활발해지면서 중국의 값싼 공산품과 농산물이 대거 범람하고 있으며, 2007년 이후 러시아 정부의 외국인 퇴출 조치에도 불구하고 재래시장 상권은 여전히 상당부분 중국인이 장악하고 있음.

○ 극동러시아 농경지의 38%가 아무르주에 집중되어 있으며, 콩 주산지로 러시아 전체 콩 생산의 40%를 차지하고 있음.

3. 연해주 일반현황

3.1. 지형 및 기후

○ 연해주 (Primorsky Krai, Примóрский край)는 러시아 연방 전체 면적의 약 1%이며, 극동지역의 남부에 위치하고 있음.

그림 4-3. 연해주 지도



- 약 85%가 산림, 관목, 습지로 구성되어있음.
- 대륙성 기후권으로 한반도와 같은 계절풍 기후권에 속함.

○ 연강수량은 최저 600mm에서 최고 900mm 정도로 벼농사를 짓기에는 강수량이 부족하며, 밀이나 보리, 귀리 등의 농사가 용이함.
- 항카호 주변 지역은 1950년대에 구소련이 중국과 우리나라, 동남아사아 지역에 공산 혁명이 일어날 경우에 대비해 식량 공급 기지로 개발한 지역으로 항카호의 농업용수를 이용하여 벼농사를 지을 수 있도록 관개시설이 잘 갖추어져 있음.

○ 연해주는 겨울기온이 극히 낮고 강설량이 적어 동토 층이 깊게 형성됨.
- 동토 층은 이듬해 6월 초순에 가서야 완전히 해동됨.
- 농작물의 재배 시기가 짧음.
- 최근 지구 온난화 현상에 따라 연해주지역의 기온이 상승하고 있을 뿐만 아니라 강수량 역시 증가하는 추세를 보이고 있음.

표 4-7. 연해주 주요 농업지역의 연도별 평균 기후

지역	년	강수량(mm)	평균최저기온(℃)	평균최고기온(℃)
스파스크	2005	501.6	-1.2	9.7
	2006	594.6	-1.0	10.7
	2007	697.2	0.4	11.5
항카	2005	513.3	-0.7	8.2
	2006	560.2	-0.7	9.8
	2007	627.2	0.3	10.8
우수리스크	2005	744.5	-1.6	20.9
	2006	544.1	-0.9	11.0
	2007	664.1	0.1	11.9
블라디보스톡	2005	1110.9	1.8	8.4
	2006	807.7	2.1	9.2
	2007	937.1	3.2	10.0
핫산	2005	748.5	2.9	11.0
	2006	708.0	3.3	11.6
	2007	965.7	4.2	12.3

자료: 연해주 주정부, 2007.

3.2. 인구

○ 연해주의 인구는 지속적인 감소를 보이고 있으며, 이 중 78.2%가 도시에 거주하고 있음.

- 2006년 연해주 이민유입자는 29,614명, 이민유출자는 30,538명으로 914명의 이민역조(移民逆調)를 보임.
- 2008년 12월 경제활동인구는 110만 3천명으로 이중 100만 6,600명이 취업자이고, 96.4천명은 미취업자임. 주정부 고용국에 등록된 실업자수는 32천명임.

○ 2007년 연해주내 등록 외국인력은 30,923명으로 2006년에 비해 18% 감소함. 국적별 노동입국자수는 중국 18,358명, 북한 6,537명, 우즈베키스탄 3,023명 등이며, 전체 외국인노동자의 산업별 취업비중은 건설업 42%, 도소매업 19%, 농업 15% 등임.

○ 연해주에 거주하고 있는 고려인은 약 4만 명 수준이고, 우수리스크시에 약 2만 명 수준으로 가장 많이 거주하고 있음.

표 4-8. 극동러시아 및 연해주 인구

단위: 천명

연도	극동러시아		연해주	
	인구수	변화율(%)	인구수	변화율(%)
1998	7,027	-	2,167	-
1999	6,913	-1.62	2,141	-1.20
2000	6,832	-1.17	2,120	-0.98
2001	6,743	-1.30	2,086	-1.60
2002	6,680	-0.93	2,067	-0.91
2003	6,634	-0.69	2,051	-0.77
2004	6,593	-0.62	2,036	-0.73
2005	6,537.80	-0.84	2,016.60	-0.95
2006	6,491.20	-0.71	1,999.80	-0.83
2007	-		1,995.80	-0.20
2008	-		1,988.50	-0.37

자료: 블라디보스톡 총영사관 내부자료

3.3. 경제

○ 1985년 고르바초프의 '페레스트로이카' 정책 노선, 1991년 소련의 공산주의 포기와 공산당 해체 이후 연해주 경제는 혼란에 빠져있음.
- 연해주의 현재 경제상황은 우리나라의 1980년대 수준임.
- 2006년 GDP는 6,660백만 달러, 2007년 월 평균 임금은 약 560달러
- 2008년 1인당 월 소득은 12,536 루블, 소비지출은 9,183 루블 수준
- 소비자물가지수를 감안한 1인당 실질소득 증가율은 전년대비 1% 수준
- 근로자 월평균임금 수준은 러시아 극동지역 9개 주 가운데 7위에 위치

표 4-9. 연해주 지역 총소득

단위: 루블, %

연도	소득액	변화율
2008	2,993억	16
2007	2,552억	17
2006	2,181억	-

자료: 블라디보스톡 총영사관

3.4. 교통 및 운송

○ 극동 지역의 해상 운송량의 80%가 연해주에 집중되어 있음.
- 연해주에 항구가 밀집되어 있으므로 해상 운송량도 집중되어 있음.
- 도로망은 잘 발달되어 있으나 많은 부분이 비포장 도로임.
- 연차적으로 포장 및 확장이 진행되고 있으나, 상당한 기간이 소요될 것으로 예상됨.

○ 최근 니가타-속초-자루비노의 삼각무역을 연결하는 항로가 개설되는 등의 교통망이 구축되고 있음. 연해주와 우리나라와의 교역노선은 다

음과 같음.

- 블라디보스톡항 - 속초항 항로
- 블라디보스톡항 - 부산항 항로
- 자로비노항 - 속초 항로
- 포시에트항(현재 이용 없음)
- 인천 - 블라디보스톡 국제공항

○ 2008년 전체 교통·운수업체에 의한 화물 수송량은 76.7백만 톤으로 2007년 대비 6% 증가함. 이는 항공화물량이 증가한 것에 기인함.

- 해상운송량은 연근해화물(-10%), 국제해상화물(-11%) 모두 감소
- 항공화물운송은 22% 증가한 8.2천 톤으로 이 중 국제화물 비중은 19%
- 항공여객운송은 15% 증가하였는바, 국제선(29%)과 국내선(2.1배) 모두 증가

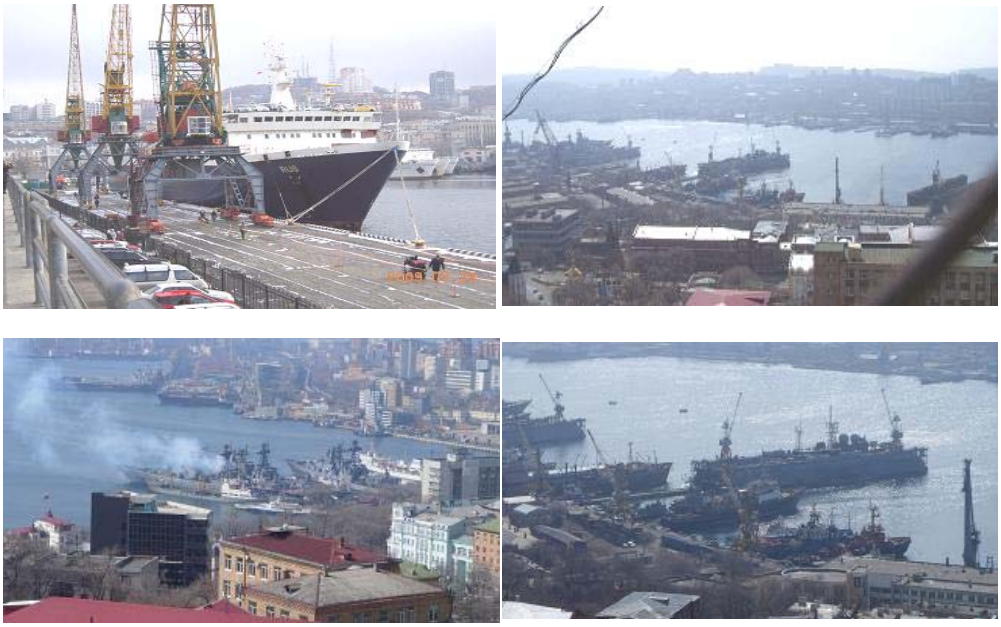
○ 현재까지 연해주의 항구들(블라디보스톡, 자루비노 등)은 곡물 수출입용 엘리베이터 등이 없고 컨테이너를 이용하여 운송을 하므로 해운을 이용한 운송에는 불리하다고 판단됨.

○ 자루비노항은 방문허가가 없을 경우 항구 안으로 들어가는 것이 불가능함. 자루비노 항구에 들어가기 위해서는 속초 혹은 부산에서 해운편으로 자루비노 항구를 통해 러시아로 입국하거나 한국으로 출국해야함.

○ 2008년 국토해양부 직원들이 자루비노항과 포시에트항을 방문하였음. 방문 결과 자루비노와 포시에트항은 준설을 해야 하는 문제가 있음을 알게됨. 이에 따라 2008년에 항만 준설을 할 수 있는 국내 건설업체 직원들이 자루비노항과 포시에트항을 방문하였고, 현재 국내에서 2개 항구의 준설에 관하여 논의하고 있는 중으로 알려짐.

- 이명박 대통령도 러시아 정부에 연해주 지역의 항구 개발을 우리나라에 할당해 줄 것을 요구한 것으로 알려짐.

그림 4-4. 블라디보스톡 항구 전경



3.5. 교역현황

○ 2008년 대외교역액은 73억 달러이며 전년대비 25% 성장함.

- 연해주의 주요 산업으로는 수산업, 제재업, 기계제조업, 군수, 건축자제 제조업 등이 있음.
- 농축수산물 교역량 중 대부분은 수산물임.
- 주요 수입품으로는 식료품, 의류, 신발, 섬유원단, 자동차, 각종 기계류, 플라스틱 제품 등이며, 이 중 식료품, 기계류, 자동차 등이 절대적 비중을 차지하고 있음.

표 4-10. 연해주 주요 교역대상국(2006년 기준)

단위: 백만 달러

국 가	수 출		수 입		무역액	
	2006년	전년대비(%)	2006년	전년대비(%)	2006년	전년대비(%)
중 국	758.8	116.1	978.9	126.7	1737.7	121.8
한 국	260.9	96.9	401.8	107.3	662.7	103.0
일 본	159.2	96.1	1202.9	119.2	1362.1	115.9
미 국	47.1	64.1	89.5	208.5	136.6	117.4
기 타	256.4	103.4	425.0	208.6	681.4	150.8
합 계	1482.3	105.1	3098.2	128.9	4580.5	120.1

자료: 블라디보스톡 총영사관

○ 연해주의 주 교역 대상국은 중국, 일본, 우리나라, 미국 등으로, 우리나라와의 교역 규모는 3 번째를 점하고 있음.

- 2007년 주요 수출품은 수산물(33%), 원목・목재가공제품(26%), 광물제품(14%), 철・철제품(12%) 등이며, 주요수입품은 자동차・기계장비(52%), 가죽, 직물, 신발(17%), 식품・농업원료(16%), 화학제품(7%) 등임.
- 우리나라의 대 연해주 주요 수출 품목으로는 폴리에스테르, 식료품, 플라스틱 제품, 10인승이상 차량 등이 있으며, 주요 수입 품목으로는 수산물, 원목, 고철, 화학원료 등이 있음.

○ 우리나라와 연해주의 교역은 2000년 278백만 달러에서 2002년 445백만 달러로 크게 증가했으나, 2004년 438백만 달러로 다소 감소했음. 무역수지는 2001년 30백만 달러 적자로 2001년까지는 적자였으나, 2002년 49백만 달러, 2004년 44백만 달러 흑자 등 2002년 이후부터는 흑자로 돌아섰음.

○ 1991년 “외국인 투자법”을 제정해 개혁·개방 이후 침체된 경제 활성화를 위해 외국 기업의 설립을 지원하고 있음.

표 4-11. 우리나라의 대 연해주 교역 동향

단위: 백만 달러

구분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
교역규모	278	372	445	440	438
수출	127	171	247	242	241
수입	151	201	198	198	197
무역수지	-24	-30	49	44	44

자료: 블라디보스톡 총영사관

4. 연해주의 농업현황

4.1. 연해주 농업 여건

○ 연해주의 초지를 제외한 농업용지 면적은 약 113만 ha로 연해주 총면적의 약 8% 수준이고, 초지를 포함할 경우 약 284만 ha의 농경지 규모임.

- 농업용지 중 실제 경작지는 약 36만 2천 ha로 전체의 약 30% 만이 경작되고 있음.

○ 항카호 주변의 관개 시설은 양호한 편이나, 전체적으로 농업 시스템이 낙후된 상태임.

- 연해주는 구 소련연방시절 흑해 연안 크라스나다르와 더불어 주요 쌀 생산지였음. 연해주는 쌀농사를 위해 항카호 주변의 토지를 개발하여 대규모의 관개시설을 확충하여 전략적으로 논농사를 시작하였음.
- 연해주 대부분의 농장은 농기계, 건조·저장·운송 시설 등의 시스템은 갖추어져 있으나, 노후화, 부속품 분실 등으로 농장운영을 위해서는 리모델링이 필요함.
- 용·배수로 등 기반시설은 형태를 갖추고 있으나 관리가 되지 않아 정비가 필요하고, 수문 등 철 구조물은 망실되어 재설치가 필요함.

표 4-12. 관개시설과 경작 여부에 따른 연해주 농경지 현황(2005년)

단위: ha

구분	설비내역에 따른 구분	면적
논	완벽한 용수로 시설이 되어 있고 현재 벼농사를 짓고 있음	64,000
	완벽한 용수로 완비 후 한 번도 경작되지 않고 방치됨	43,000
	수리 안전답으로 개답이 가능한 농지	161,000
	계 (벼농사가 가능한 총 농경지)	268,000
밭	급수시설이 된 밭	58,000
	급수시설 없이 경작하는 밭	240,000
	급수시설 없이 경작되지 않고 방치된 밭	570,000
	계 (밭농사가 가능한 총 농경지)	868,000
초지	벌채 없이 당장 사용 가능한 초지	1,700,000
	계 (경작이 가능한 총 초지)	1,700,000
연해주의 총 논, 밭, 초지 면적		2,836,000

자료: 허장, 김용택(2008)

○ 최근 주정부에서 농업과 축산업 지원 정책을 도모한 결과, 2008년 연해주 농업 생산액은 116억 루블로 전년대비 9.6% 증가함.
- 2007년 영농기업, 농가 및 개인농업기업의 농산물 생산총액은 149억 루블이었음.

○ 아직 미개발 지역이 많고 농업이 낙후된 지역임을 감안하였을 때 친환경농산물의 재배가 가능한 지역임. 하지만 잦은 자연재해 등으로 농작물 생산성이 낮아 원활한 벼농사를 위해서는 농지의 재정비가 필요함.
- 연해주의 작물재배 면적은 구 소련연방 붕괴 이후 지속적으로 감소하였음.
- 우리나라의 자본과 영농기술, 러시아의 토지, 중국 조선족과 북한의 노동력을 결합한 농업협력이 절실한 상태임.

○ 연해주의 농업은 구 소련연방 붕괴 후 지속적으로 감소하다 2000년 이후 회복단계에 들어서고 있음.
- 연해주의 농산물 생산량 감소 원인은 코호즈 및 삽호즈의 사유화, 이농현상 등임.
- 코호즈 및 삽호즈의 사유화는 연해주 농업의 붕괴를 더욱 가속화시킴.
- 농장의 사유화는 독자적인 영농 준비가 되지 않은 농민들로 하여금 스스로 영농을 포기하게 하였고, 농장의 붕괴는 농민들의 이농을 더욱 심화시킴.

4.2. 연해주의 주요 재배 작물

○ 연해주의 농작물 파종면적은 일부작목을 제외하고 전반적으로 지속적인 감소 추세에 있음.
- 총 파종면적은 1990년 741.6천 ha 이후 지속적으로 감소하여 2007년에는 342.6천 ha로 1990년에 비하여 46.2% 수준임.
- 곡물 파종 면적은 1990년 229.2천 ha에서 2003년 93.5천 ha 까지 감소한 이후 2007년 107.8천 ha 까지 증가하였음.

○ 2007년 기준 콩의 파종면적이 126.1천 ha로 가장 넓으며 다음으로 감자의 파종면적이 44.1천 ha 순임.
- 콩 파종면적은 1990년(113.3천 ha) 이후 감소하였다가 2000년(91.9천 ha) 이후 증가하여 2007년(126.9천 ha)에는 1990년보다 파종면적이 증가함.
- 감자의 경우 1990년 35.9천 ha에서 2000년 53.7천 ha 까지 파종면적이 증가하였음. 이 후 파종면적이 2007년 44.1천 ha 까지 감소함.

○ 1990년과 비교하여 가장 크게 감소한 사료작물 파종면적은 1990년 351.3천ha에서 2000년 119.2천 ha로 66.1%가 감소하였으며, 이후에도

2007년에는 51.2천 ha까지 감소하였음.

- 이는 1990년에 비하여 85.4% 감소한 것이며, 2000년에 비해 57.0% 감소한 것임.
- 사료작물의 파종면적이 가장 크게 감소한 것은 구소련이 붕괴된 후 러시아인들의 소득수준이 감소하고 이에 따라 육류 소비가 감소하였으며 이 후 사료산업이 쇠퇴하여 사료작물의 수요가 감소한 것에 기인함.

표 4-13. 연해주 연도별 농작물 파종 면적

단위: 천ha

구 분	1990	2000	2003	2004	2005	2006	2007
총 파종 면적	741.6	448.1	361.1	357.1	360.8	347.8	342.6
곡물류	229.2	168.4	93.5	97.3	108.2	101.1	107.8
추파곡물	2.4	3.7	0.2	1.0	1.2	-	-
춘파곡물	226.8	164.7	93.3	96.3	106.9	-	-
밀	15.6	41.3	26.1	22.6	30.0	27.7	34.9
호밀	-	0.1	-	-	-	8.4	8.8
옥수수(알갱이)	7.3	6.3	4.9	4.9	4.0	7.4	11.5
보리	68.9	49.5	24.3	24.4	26.7	21.4	18.3
귀리	67.9	43.3	28.8	32.9	33.2	30.5	27.4
메밀	28.5	17.6	4.3	8.8	9.4	6.8	6.8
쌀	38.4	6.5	4.8	2.3	3.4	4.4	6.0
기타 곡물	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-
특용작물	113.3	91.9	110.1	128.8	137.8	134.0	126.9
콩	112.7	91.5	109.9	128.5	137.4	133.7	126.1
해바라기	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.8
감자 및 채소류	47.8	68.6	63.7	61.3	58.0	56.9	56.2
감자	35.9	53.7	49.4	47.9	45.0	43.6	44.1
채소류	11.1	14.2	13.8	13.4	13.0	13.3	12.1
사료작물	351.3	119.2	93.8	69.0	56.2	55.1	51.2
다년생 초본	137.3	86.1	67.9	54.0	43.7	40.9	38.2
일년생 초본	111.5	15.7	13.7	10.8	9.4	-	-
사료용 옥수수	93.0	14.5	6.6	4.6	3.0	-	-
사탕무 및 호박류	4.6	1.3	1.1	0.8	0.6	-	-
풀이 나지 않은 휴경지 면적	38.6	9.5	15.1	11	9.1	6.7	9.2

자료: 허장, 김용택(2008)

○ 연해주 파종면적이 러시아 전체에서 차지하는 비중은 0.44%로 매우 낮은 편임.

- 콩의 파종면적은 2000년 91.5 ha로 러시아 전체 콩 파종면적 대비 12.7%로 감소하였다가 이후 증가하여 2007년에는 12만 1천 ha로 러시아 전체 콩 파종면적 대비 15.6%로 증가하였음.

표 4-14. 연해주 농산물 파종 면적 추이

단위: 천ha

구 분		1995	2000	2005	2007
총 파종면적	연해주(A)	564.5	448.1	360.8	335.0
	러연방 전체(B)	102,540	77,478	77,104	76,363
	A/B(%)	0.55	0.58	0.47	0.44
곡물(미맥류)	연해주(A)	187.4	168.4	108.3	104.6
	러연방 전체(B)	54,705	43,785	43,357	44,430
	A/B(%)	0.34	0.38	0.25	0.24
밀	연해주(A)	28.1	44.3	30.7	35.0
	러연방 전체(B)	23,909	25,399	23,640	24,403
	A/B(%)	0.12	0.17	0.13	0.14
콩	연해주(A)	106.9	91.5	137.5	121.0
	러연방 전체(B)	487	720	846	778
	A/B(%)	22.0	12.7	16.3	15.6
감자		52.5	53.7	45	43.9
채소류		14.4	14.2	13	12.2
사료(건초)		202.4	119.2	56.3	51.2

자료: 러시아연방 통계청, 연해주 통계청

○ 연해주의 곡물 생산량은 2000년 11만 8,900톤을 기점으로 증가하여 2007년 13만 5천 톤을 생산함.

- 쌀 생산량은 2005년의 5,200톤에 비하여 2007년에는 8,700톤으로 증가함. 이는 주정부의 논농사 장려 정책이 큰 이유임.
- 쌀은 주로 용수공급이 가능한 항카호 주변지역에서 재배됨.

- 그 외 밭작물은 주로 밀·보리, 감자, 콩을 재배함.
- ha 당 단수는 밀·보리 1.5톤/ha, 쌀 2.5톤/ha, 콩 1톤/ha 임.

표 4-15. 농산물 생산 추이

구 분		1995	2000	2005	2007
총 생산량 (천 톤)	곡물	162.9	118.9	124.3	135.0
	모밀	5.2	3.4	3.2	1.7
	쌀	9.9	10.6	5.2	8.7
	콩	55.7	61.3	117.8	77.8
	감자	466.4	295.3	454.5	485.7
	채소류	123.1	93.9	159.3	170.6
1ha당 생산량 (톤/ha)	곡물	0.95	1.01	1.18	1.36
	모밀	0.35	0.32	0.34	0.31
	쌀	0.84	1.86	1.75	1.96
	콩	0.58	0.95	0.88	0.78
	감자	9.0	5.75	10.18	11.14
	채소류	8.64	7.07	12.11	13.56

자료: 연해주 통계청

4.3. 영농방식 및 저장시설

○ 현재 연해주에서는 소규모 원예 작물을 제외하고는 기계화 영농만이 가능한 실정임.
- 사회주의 시절 집단 농장 운영으로 인해 대부분 대형 농기계가 사용되었음.
- 영농규모는 보유 농기계와 작업 가능 면적으로 결정됨.
- 소규모 농장이나 개인의 경우 초기 투자비와 운영비를 감당하기 어려운 상황임. 소규모 자금의 순차적 투입은 위험 부담이 크고 시간이 많이 걸리기 때문에 농업투자에 대한 적극성을 떨어뜨리고 있음.

○ 농가와 농지간의 거리가 멀어져 농기계나 인력의 이동이 자유롭지 못함.
- 구소련 시기에 원활한 주민 통제를 위해 마을 주변에 있는 농가를 마을 중심으로 이주시켜 단독으로 남아 있는 농가를 모두 없앴음.
- 그 결과, 마을에는 농가가 밀집해 있는 반면 마을과 마을 간의 거리가 20~30 Km에 이를 정도로 멀게 되었음.
- 이로 인하여 농지에서 농산물을 도난당하는 일도 빈번하게 발생함.

○ 밭 작물은 대부분 파종 후 잡초 제거 등 관리를 하지 않아 잡초와 함께 자라고 있어 수확량 감소의 원인이 됨.

○ 토질의 황폐화 방지를 위해 윤작 재배를 하고 있으나, 체계적인 토양관리를 하지 못하고 있는 실정임
- 우수리스크 지역 토양은 배수가 균일하지 못함.
- 핫산 지역은 상대적으로 배수가 양호함.

○ 구소련의 몰락과 함께 농산물 저장시설과 유통시장이 사라졌음. 일부 도시 지역을 제외하고 농산물의 도매 및 소매를 위한 정규적인 시장제도가 활성화되어 있지 않음.

○ 소수의 자본가(일부는 마피아 조직과 연계)가 농산물 유통업계를 장악하고 있어 생산된 농산물의 판로가 불안정함.

○ 연해주에는 종자별로 저장 시설이 있으며, 일부지역의 개별농장에는 소규모 종자 저장고만 있고 들녘단위로 대규모 저장고가 있음.

○ 건조장·창고 등의 기반 시설이 공동소유로 되어 있음.
- 개인이 경작과 가공을 하는 경우 공동소유의 시설을 개인적으로 이용하기가 쉽지 않음.

- 기반 시설을 직접 건설하여 사용하려 해도 과도한 비용 때문에 무리가 있음.

4.4. 노동력

○ 연해주의 노동력수요는 러시아인보다 중국인을 더 선호하고 있음.
- 러시아인의 상당수가 분업에 익숙해져 있으며, 자신에게 맡겨진 일 외에는 큰 관심을 보이지 않음. 사업체에 고용되는 경우에도 외부의 변화에 탄력적으로 대응하지 못하는 경우가 많아 업무의 효율성과 생산성이 낮은 편임.
- 이것은 구소련의 붕괴로 인하여 경영체제가 붕괴된 결과, 개별적으로 맡은 바 일에만 충실히 하는 것에 익숙해져있는 노동력을 조직의 공동목표 달성으로 이끌어갈 시스템의 결여, 리더 및 경영자의 부족에 기인함.
- 한편 중국인 또는 고려인은 자신에게 맡겨진 일에 적극적으로 임하며 맡겨진 것보다 상대적으로 더 높은 성과를 내고자 하는 성향을 보임.
- 실제로 러시아인이 운영하는 돼지사육 농장의 경우, 러시아인들보다는 생산성 높은 중국인을 고용하고 있는 경우가 많음.

○ 연해주 농업 노동력(장비 기사, 영농 책임자)의 질은 과거에 비하여 떨어지고 있음. 젊은 노동력이 농대를 졸업하였으나 농업기반이 무너지고 농업분야 소득이 도시지역에 비하여 낮으므로 농업분야에 종사를 기피함. 따라서 장비 기사는 대부분 50대임.
- 최근 농기계가 중심이 되어 영농활동을 하므로 장비기사의 임금이 상승하고 있어 젊은 노동력이 농촌으로 유입될 유인이 있으나, 인건비의 상승이 아직까지는 매우 작은 수준임.

5. 농업 운영 관련 법 및 제도[5]

○ 러시아에 우리나라 법인들이 투자 진출 시 회사설립 유형으로는 대표사무소, 주식회사, 유한회사로 크게 3가지로 구분할 수 있음.

- 대표 사무소(Представительъство)
- ЗАО(Закрытое Акцинерное Общество; 폐쇄형 주식회사[6]
- ОАО(Открытое Акцинерное Общество; 개방형 주식회사[7]
- ООО(Общество СОграниченной Ответственностью; 유한책임회사[8]

○ 한국 업체들은 러시아 진출 시 일단 지사형태로 대표사무소와 유한회사 설립을 통한 진출이 가장 보편화되어 있음.

○ 대표사무소는 다음과 같은 특징이 있음.

- 자본금 필요 없음.
- 연락사무소 형식으로 직접적인 수출입 업무 금지
- 현지 바이어/딜러 관리 및 시장 조사, 판촉 활동 가능
- 현지 회계법 및 조세법 적용

○ 대표사무소는 법인의 지위를 갖지 않으나, 러시아 내에서 다음과 같은 활동을 할 수 있음.

---

5 KOTRA 홈페이지; 강명구, 「경상남도 연해주 농장개발 전략」(2009) 참조

6 주식거래가 되지 않고, 이사회 임원들이 주식을 주로 소유하는 형태. 러시아의 경우 최소 자본금은 10,000 루블임.

7 주식거래 자체가 오픈되어 있음. 하지만 한국의 기업형태와 비교하기에는 어려움이 있음. 신설법인 중 은행 등의 금융법인을 제외하면 개설할 수 있는 가장 큰 단위의 기업임. 러시아의 경우 최소 자본금은 100,000 루블임.

8 오늘날의 주식회사로 대표되는 회사형태이며, 회사의 주주들이 채권자에 대하여 자기가 출자한 지분만큼만을 책임을 지는 형태임(Limited Liability Company, LLC).

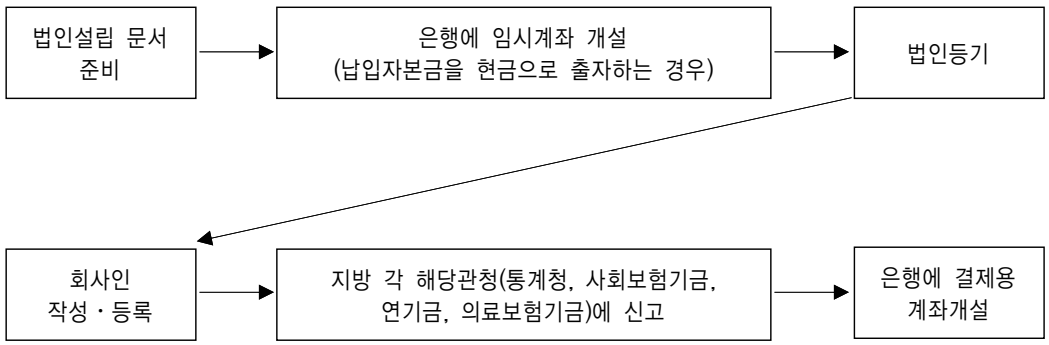
- 러시아 은행에 루블화 계좌 개설
- 세관과 업무추진
- 사무실 및 주거의 임차 시 부가가치세 면제
- 사무소 명의로 자동차 등록
- 필요한 사무실 비품 및 자동차의 일시 수입(세금 면제)

○ 유한회사는 다음과 같은 특징이 있음.
- 자본금 350달러 이상
- 직접적인 수출입 업무 및 대표 사무소의 모든 영업활동 가능
- 현지 회계법 및 조세법 적용

○ 대표 사무소와 유한회사 설립 시 절차 및 자본금에 있어 큰 차이가 없고, 대표 사무소는 직접적인 현지 영업을 할 수 없음에도 회계법 상 유한회사와 동일한 조건을 적용받으므로 유한회사 설립을 통한 지사 설립이 다수를 차지하고 있음.

○ 경남농장 진출시 설립 법인 형태로 가능성이 크다고 볼 수 있는 유한회사의 설립 절차는 <그림 4-5>와 같음.

그림 4-5. 현지법인 설립 절차



○ 러시아에서 현지법인을 설립하는 절차는 과거에 비해 단순화되고 일원화됨.

- 구비서류를 갖추어 관할 세무당국에 회사등기를 신청하면 5일 이내에 서류 심사 완료

○ 회사등기가 완료된 후 사업(영농)을 위해서는 통계청, 사회보장기금, 의료보험기금, 연기금에 사업신고서를 제출하고 회사인감을 만들어 은행계좌를 개설해야 함.

- 보통 수주일 소요

5.1. 지방 세무당국에서의 회사등기

○ 연방행정기구의 법인등기에 관한 법(2001. 8.)과 법인의 등기에 관한 법(2003. 3.)에 따라 각 지방의 세무당국이 외국인투자자의 회사등기 업무를 관할하고 있으며, 법인설립 제문서의변경, 기타 변경사항, 청산에 관한 등기업무와 법인 등기부등본 발급 업무를 수행하고 있음.

○ 현지법인 설립은 관련 법규에 따라 러시아인이 자국내 법인을 설립하는 경우와 동일

○ 각 관할지역 세무당국 및 등기에 관한 정보는 연방 국세청 및 각시·지방 세무당국의 홈페이지에서 획득 가능

표 4-16. 연방 국세청 및 주요지방 세무당국 인터넷 사이트

구 분	인터넷 사이트	구 분	인터넷 사이트
연방 국세청	www.nalog.ru	아무르주	www.r28.nalog.ru
연해주	www.r25.nalog.ru	하바로프스크 지방	www.nalog.khv.ru

5.2. 법인설립문서 준비

○ 법인 설립문서에는 정관, 설립계약서 및 정관, 설립계약서가 있으며 이 중 하나에 준하여 법인 설립 가능

표 4-17. 설립 회사별 정관에 명시되어야 할 내용

유한책임회사(OOO)	합작회사
회사의 정식 명칭과 약칭, 소재지 회사의 조직 명칭 조직의 구성원과 권한 집행기관의 선출 절차, 기능 법정자본금 각각의 출자자 지분 출자자의 권한과 의무 지분의 제3자로의 양도 방식 문서의 보관방법 기타 유한책임회사법(1998. 2)에 정한 사항	회사의 정식 명칭과 약칭, 소재지 주식회사 형태(폐쇄형 또는 공개형) 회사가 발행하는 주식의 총수 액면주식 1주의 금액 주식의 종류(보통주, 우선주), 우선주의 형태 주식의 종류에 다른 주주의 권리 법정자본금 조직의 구성・권한과 결정 선택방식 주주총회 준비・실시방식 지점 및 대표사무소에 관한 사항 기타 합작회사법에 정한 사항

○ 유한책임회사 설립계약서에는 설립 순서, 출자자(사원)의 구성, 법정자본금, 각각의 출자자 지분, 출자금의 규모와 분담, 출자금 납입방법과 기일, 출자금 납입 불이행시의 책임, 출자자간의 이익분배 조건과 방식, 조직의 구성, 출자자의 탈퇴 방법 등의 내용이 수록됨.

5.3. 법정자본금의 납부기간

○ 외국인 투자기업은 등록 후 1년 이내에 출자자가 법정자본의 50%이상

을 납부해야하며, 나머지 50%는 등기로부터 1년 이내에 납부해야 함.
- 자본금은 현금・금융자산 이외에도 고정자산을 현물로 출자하는 것이 인정됨.

5.4. 임시계좌 개설

○ 법정자본금을 현금으로 납입할 경우 은행에서 임시계좌를 개설해야 함.
- 은행에 회사인이 없을 경우에는 신규 기업의 정식 계좌를 개설해주지 않기 때문에 자본금 납입 목적으로 임시계좌를 개설

○ 회사인을 취득하여 결제용 당좌계좌를 개설하며 기입금된 자본금은 당좌계좌로 이관되고 이 과정에서 루블화 결제에 관한 추가적인 계약이 이루어짐.

5.5. 법인 등기 신청

○ 법인 설립에 관한 규정 제439호(2002. 6. 19.)에 따라 법인 설립 등기를 신청할 경우 소정의 양식(P11001호)에 따라 내용을 작성하여야 함. 또한 신청서의 내용과 서명이 사실임을 확인하기 위해 공증을 받도록 하고 있음.

○ 법인설립 등기 신청서류 작성방식과 유의사항은 '법인 설립에 관한 규정'에 의거하여 기입

○ 법인설립 등기 신청 자격 요건은 다음과 같음.
- 신설 법인의 경영자로 임명된 자 혹은 특별한 위임이 없어도 당해 법인을 대표할 수 있는 자

- 신설법인의 출자자
- 신설법인의 출자자가 된 법인 경영자
- 그 외에 법령에 따른 위임인 등

○ 등기신청 서류는 신청인이 세무당국에 직접 제출하거나 혹은 우편으로 제출이 가능함. 제출 시에는 내용물 평가액과 목록을 첨부하고 동봉에는 '등기'라고 기재해야 함.

○ 법인 설립 등기는 법인 소재지의 지방 세무당국의 등기・납세등록 담당부서에서 진행됨.

○ 법인설립 등기 신청 시 제출해야 되는 서류는 다음과 같음
- 법인설립 등기 신청서(서식 P11001)
- 설립 결정에 관한 각서, 계약서 또는 법률에 정한 그 밖의 문서
- 법인설립 문서(설립계약서 또는 정관) 각 1부
- 합작회사 설립일 경우 외국투자자의 본국에서 발행된 법인등기부등본 혹은 동등한 법적 효력을 갖는 문서
- 등기수수료 납입증 원본
- 2002년 8월 9일자 국세청 세칙에 따라 세무당국에 제출하는 신고서 (서식 제12-1-1호)
- 수령서 2부

5.6. 법인 등기 완료 및 주의 사항

○ 신청서류가 접수되면 관련 법인에 관한 정보가 '국가등기부'에 기재되며, 작성된 수령서 2매중 1매는 수리 서류에 부착되고, 다른 1매는 신청인이 수령하게 되어 법인등기가 완료됨.

○ 이 후 지방의 해당관청(통계청, 사회보험기금, 연기금, 의료보험기금)에 신고해야 함.

○ 은행 결제용 당좌 계좌를 개설(해지)한 후 10일 이내에 관할 세무당국에 통지해야 하며, 통지의무를 이행하지 않을 경우에는 벌금이 부과됨.

5.7. 러시아연방 유한회사법 개정 내용(2009. 7. 1. 발효)

○ 2009년 7월 1일부터 발효되는 러시아의 유한회사에 대한 새로운 규정은 회사 지배기관의 권한 변경, 주식 양도에 대한 새로운 절차 수립 및 주주들의 주주간 계약 체결을 허용함.

- 존속 회사들은 자신들의 정관과 설립 계약서가 상기 개정안을 준수하도록 하고, 이와 관련한 변경을 승인하고 이를 2010년 1월 1일까지 등록기관에 제출
- 등록 기관 제출을 위반한 회사의 최고경영자에게는 벌금 5,000루블이 부과될 수 있으며, 최악의 경우 등록 기관의 청구가 있을시 법원은 관련 법규 위반 회사를 청산할 수 있음.

○ 따라서 러시아 진출시 개정된 러시아연방 유한회사법을 검토하고 등록을 위하여 정관 및 설립계약서를 작성해야 함.

5.8. 부동산 취득

○ 러시아 법에서는 토지와 건물을 분리해서 취급하고 있으며, 양자의 권리에는 차이가 있음.

- 토지에 비하여 건물 소유권에 관한 규정은 단순한 편임. 러시아 민법은 건물 사용 및 매각의 원칙을 규정하고 있으며, 러시아인, 외국인, 법인 등에 대해 동등한 건물 소유권을 인정하고 있음.

○ 러시아 연방 헌법(1999. 3.)은 토지 소유권에 대한 일반 원칙을 규정하고 있음.

- 연방토지법(제136-FZ호, 2001. 10. 25.)은 비농업용 토지의 매매를 법적으로 허용하였음. 이는 상업적 토지시장 형성의 토대가 되었으며, 토지를 대출 담보나 현물 출자 자산으로 사용토록 하고 있음.
- 또한 연방토지법이 제정되기 전 일부 지방정부는 토지 소유권 및 토지 매매의 허용 등 상당히 발전된 형태의 토지 관련 제도를 운용해 왔음. 그러나 연방 토지법은 기존 지방정부의 규정에 우선함에 따라 지방정부의 제도 및 규정이 연방법에 위배되는지를 면밀하게 확인할 필요가 있음.

○ 관련법에 따라 공공부문 소유의 토지가 입찰 또는 경매 방식으로 개인이나 민간 법인에 양도될 수 있음. 이 경우 해당 토지에 건물이나 기타 시설이 있는 경우는 건물 및 시설 소유주가 토지를 매입할 수 있으며, 신규 개발 토지인 경우 해당 지역의 허가 절차를 밟고 있는 투자자가 매입할 수 있어 입찰이 요구되지 않음.

○ 러시아 농지거래법(제101-FZ호)은 농지에 대한 외국인 또는 외국법인의 권리에 제한을 두고 있어 외국인 및 외국인이 50%이상 지분을 갖는 러시아 법인은 토지 임차권만을 가질 수 있음.

- 러시아 민법이나 토지법은 비농업용 토지의 임차 기간에 대한 제한을 두고 있지 않으나 통상 토지 임차권은 49년을 넘지 않고 있으며, 연방 민영화법은 국가 및 지방 정부 소유 토지의 임차 기간을 49년 이내로 명시하고 있음.

5.9. 건축 관련 허가

○ 법인은 공장 건설 및 확장을 하려고 할 때에 지역, 환경, 건축, 위생, 소방, 기타 관련 기관으로부터 필요한 사전 허가를 얻어야 함.

5.10. 국산품 및 내국인 고용 조건

○ 러시아 "생산물 분배법"은 러시아 법인에 하청 계약자로서 계약 수행을 위한 우선적 권리를 부여 하고 있어, 러시아 관계자를 고용할 수 없는 경우에만 외국인 노동자나 전문가를 고용할 수 있음.
- 설비생산 주문의 최소 70%는 러시아 기업이나 러시아에 납세자로 등록된 외국 기업이 담당해야 하며, 고용 인력의 80%는 러시아인이어야 함.

○ 러시아 정부령 531호(1993)는 국가가 발주하는 건설 계약의 30% 이상을 국내 하청 계약자에게 할당하고, 우선적으로 국내 자재를 사용할 것을 규정하고 있음.

○ 러시아 중앙은행 규칙 제 02-195호(1997. 4. 23.)는 외국인 소유 은행 등록의 추가적인 요건을 설정하였음.
- 동 규정에 따르면, 인력의 75%는 러시아인이어야 하며, 외국인이 대표이사인 경우 이사회의 50%는 러시아인이 차지해야 함.
- 또한 본사 파견 이사 중 최소 1명은 러시아어로 업무 수행이 가능할 만큼 러시아어에 능통(공인된 입증서류 첨부)해야 함.
- 외국인이 참여 한 보험 회사의 경우 대표이사와 선임 회계사는 러시아인이어야 함.

5.11. 대금결제제도

○ 러시아내 대금결제는 크게 현금결제와 비현금결제로 나누어짐.
- 일반적인 소비자와의 결제에는 제한 없이 현금결제가 가능하지만 기업(개인사업자 포함)간 거래에 대한 대금결제는 비현금결제를 해야 함.

○ 일부 예외적인 경우를 제외하고, 모든 결제는 루블화로 해야 함.
- 비현금결제는 은행 계좌를 이용하여 시행하며, 이체, 신용장, 어음, 수표 등을 이용하여 시행할 수 있음.

○ 지불지시(이체지시)는 발급 후 10일 이내 은행에 제출해야 하며, 지불시기는 계좌잔고 부족 등으로 이체되지 않는 경우 취소할 수 있음.
- 지불(이체)을 취소할 경우 지불 대금 중 일부만 취소하는 것은 불가능하며, 전액을 취소해야 함.
- 계좌의 잔고가 부족할 경우 다음과 같은 순으로 지불이 이루어짐.
  - 피해 보상금
  - 휴가비, 저작권료, 용역직 임금
  - 임금, 사회보장 기금 납부금
  - 공과금
  - 일반 대금결제

○ 지불신청서(플라쪼지느에 팔루체니에)는 러시아 내에서의 경우 2일 이내, 해외송금의 경우는 5일 이내에 처리되어야 함.
- 수표는 은행 제출 시점에 지급해야 하는데, 유효기간에 관해 정해진 바는 없으나 통상적으로 은행들은 10일을 기준으로 접수함.

○ 모든 지불증과 인보이스는 기업의 회계보고를 위해 보관해야 함. 또한 현금 또는 카드 결제는 등록된 현금등록기의 발행 영수증을 보관해야 함.

6. 무역과 투자 시 애로사항

6.1. 수입허가제도 존재

○ 관련 규정: 대외무역거래관리에 관한 기본법 #164-FZ(2003.12.8.)

표 4-18. 수입허가 대상 품목

품목(분야)	관련 부처
오존파괴물질 및 동물질 포함물질	경제개발부
위험한 부산물	경제개발부, 천연자원부
의약품 및 의약품 재료	경제개발부
수의용 의약품 및 재료	경제개발부, 농업부
의약품 생산을 위한 야채 및 동물성 원재료	경제개발부
화약 및 폭발물	대통령, 행정부
무기, 군사장비, 군사장비생산장비, 군사적 협력 분야의 작업 및 기술 제공	대통령, 행정부
살충제	경제개발부
향정신성 의약품, 독성물질	경제개발부, 보건사회개발부
귀금속 및 호박 등 보석	경제개발부, 재무부
음용 가능한 에틸 알코올, 알코올 함량 28%이상의 주류	경제개발부
암호화기기 및 관련문서, 도청 및 감청기기	경제개발부, 연방보안청
육류 및 가금류 냉동된 우육과 돈육	경제개발부
핵 물질, 핵 관련 장비, 기술, 동위원소, 방사능 폐기물질을 포함해 방사능 물질	대통령, 행정부
백열등	경제개발부, 산업에너지부, 반독점 관리청
이중적 사용이 가능한 물품과 기술	대통령, 행정부
야생동물 수집물, 야생동물 및 그 부분	자연 관리청

6.2. 인증 취득 관련 법률규정

○ 러시아내에서 인증 취득과 관련된 규정은 다음과 같음.
- 연방기술규제법 184조(2002.12.27.)
- 측정기준 통일에 관한 법률15조(1994.9.21.)

○ 제품마다 다양한 취득 인증이 존재하여, 취득에 대한 시간 소요 및 업무 진행이 제한되는 경향이 있음.
- 이로 인하여 국내기업의 신속한 수출 업무에 어려움이 있으며, 인증 대행업체를 통하지 않을 경우 서류상의 작은 문제로도 지체되는 경우가 많기 때문에 제품별 필요 인증에 대한 자세한 안내를 숙지해야 함.
- 특히 인증 기간이 짧게는 1주일에서 길게는 수개월 이상이 걸린다는 것을 감안해야 함.

6.3. 통관 지연 및 불합리한 통관 순서

○ 현행 러시아 관세법규에는 서류접수로부터 3일 내에 통관을 완료하도록 되어 있으나, 통관이 지연되는 경우가 다수 발생하고 있음.
- 지연 사유로는 세관장의 교체, 기타 행정적인 사유 등을 제시하나 길게는 한 달에서 두 달까지 통관이 지연되기도 하며, 사유를 공개하지 않고 세관이 근무를 하지 않는 경우도 존재함.
- 이로 인해 납기일을 맞추기 어려운 경우가 생기고, 가전제품 등 시기에 따라 가격과 유행이 민감하게 변동하는 상품의 경우, 매출 감소 및 시장 상실 우려도 있음.

6.4. 높은 물가 및 비시장친화적인 사회 시스템

○ 일본이나 유럽 수준의 물가로 인하여 기업 운영 및 현지 주재 법인 운영비용이 증가하는 단점이 있음.
  - 이에 비해 상대적으로 서비스는 물가가 낮은 후진국 기준으로 제공이 되는 경우가 많음.

○ 각종 행정 절차가 복잡하고 소비자 중심이 아니라 공급자 중심으로 업무가 전개되어 직접적으로 산정되지 않는 시간적, 행정적 비용 등 추가 비용이 소요됨.
  - 이러한 불편함은 러시아에 진출한 모든 외국 법인이 겪는 어려움임.
  - 이러한 어려움에도 불구하고 공격적인 마케팅을 하는 법인들이 성공적인 사업을 할 수가 있음.

6.5. 러시아인 구매자의 신용도 확인 문제

○ 러시아는 아직까지도 정상 통관 방식이 아닌, 비정규적인 통관 방식으로 통관이 되는 경우가 많음.
  - 비록 최근에는 각종 통관에 대한 단속 강화, 세관장 교체, 불법 통관 업체에 대한 형사처벌 및 벌금 부과 등이 강화되고 있으나 비정상적인 통관 방식이 주류를 이루고 있는 즉, 아직까지는 정상적인 통관이 확대되어 가는 과정이라 할 수 있음.
  - 이에 따라 바이어들이 세금을 적게 납부하기 위하여 유령회사를 설립하는 경우가 있고, 몇 번의 거래 후 파산처리를 하는 경우도 있음. 따라서 한국에 거래를 제안하는 경우에 러시아인 구매자에 대한 정확한 신용도를 파악하는 것이 필수적이나, 관련 신용정보 파악에 대한 정보 수집이 어려운 경우가 많음.

제 5 장

연해주 농장 사례 분석

○ 2009년 3월 현재 연해주에서 영농활동을 하거나 혹은 계획하고 있는 기업들은 대순진리회(아그로상생), 동북아평화연대(프림코 농장), 발해농장, 서울사료(에코호스 농장), 남양알로에, 인탑스(아로프리모리에), 현대중공업(구 마틴농장), 아그로-아무르(코리아 통상) 등이 있음. 이 외에도 중국인, 현지 러시아인 및 고려인이 운영하는 농장(아리랑 농장 등)들이 있음.

- 본 연구에서는 연해주의 농장들 중 각종 문헌조사와 현지 출장 조사를 통해 한국인들이 투자하거나 운영하는 농장 5개, 현지 고려인이 소유하고 있는 농장, 뉴질랜드인이 운영하고 있는 농장 현황을 분석함.
- 농장 현황 분석 후 조사 대상 농장에 대한 성과를 분석함.

1. 농장 사례 분석

1.1. 아그로상생[9]

○ 설립 및 조직형태

- 역사적 배경: 한반도 식량난과 중앙아시아 고려인들에게 안정적인 생활

9 허장, 김용택, 「해외농업개발 지역별 · 대상작물별 · 유형별 연구」(2008. 9.) 참조

기반을 제공하기 위하여 대순진리회에서 설립

- 연해주 주정부와의 계약을 통해 구소련 국영농장을 대부분 49년 임대계약을 체결하여 농경지 경작권 매입

○ 아그로 상생 농장 현황

- 2008년 7월 기준 13개 농장 116,023 ha의 경작권을 매입하였고, 3개 농장 10,400 ha에 대한 인수 협상 중
- 경작권의 확보에만 190억원 투자

표 5-1. 아그로상생 농장 현황

단위: ha

농장명		멜구노프카	일린카	빼르보마이스코에	아방가르드	젬추쥐느	코르닐로프카
소재지		항카이스키	항카이스키	항카이스키	항카이스키	아누친스키	아누친스키
총면적	논	4,700	1,050	0	5,200	7,153	1,800
	밭	2,358	5,000	20,000	4,000	0	800
	초지	0	0	0	0	0	0
	임야	0	0	0	0	0	0
	계	7,058	6,050	20,000	9,200	7,153	2,600
경작면적		3,000	2,200	3,800	2,100	1,850	300
인수일자		2003.10.15	2003.12.23	2006.03.12	2004.04.15	2002.04.16	2003.07.07
임대기간		49년 추진중	49년 추진 중	49년 추진 중	49년 추진 중	49년	49년
비고		농장장 외 132명, 벼, 콩, 보리, 귀리, 밀, 돼지	농장장 외 77명, 콩, 보리, 귀리, 건초, 옥수수	농장장 외 104명, 콩, 밀, 보리, 귀리, 젖소, 옥수수 창고 20,000톤	농장장외 86명, 콩, 밀, 보리, 귀리, 젖소	농장장 외 141명, 돼지, 벼, 콩, 보리, 귀리, 옥수수, 밀	

농장명		네스테로브카	루비노브카	루카세프카	한마당	바지모브카	블라디미르 뻬트로크카
소재지		뽀그라늬친느	뽀그라늬친느	하롤	나데친스키	체르니고브카	항카이스키
면적	논	400	0	0	0	5,759	5,500
	밭	4,600	963	1,500	800	2,057	1,580
	초지	3,400	7,054	2,000	0	3,399	0
	임야	0	12,350	0	0	0	0
	계	8,400	20,367	3,500	800	11,215	7,080
경작면적		2,300	600	100	1	2,540	-
인수일자		2005.02.12	2002.08.09	2005.09.09	2005.04.20	2006.04.	인수 작업 중
임대기간		49년	25년	49년 추진 중	49년 추진 중	49년 추진 중	-
비고		농장장 외 112명, 콩, 보리, 귀리, 채소, 콩, 밀, 옥수수, 사슴, 젖소		농장장외 7명, 양 220마리 돼지 70마리	5명, 돼지, 채소	농장장 외 58명, 콩, 밀, 보리, 귀리	-

농장명		시바코브카	뻬트로비치	핫산	노븨데비챠	
소재지		하롤	하롤	핫산스키	하롤	
면적	논	6,000	4,900	0	4700	
	밭	2,500	700	1000	1000	
	초지	2,000	1,000	0	200	
	임야	0	0	0	0	
	계	10,500	6,600	1000	5900	
경작면적		2,000	1,820	-	-	
인수일자		2007	2007	인수 작업 중	인수 작업 중	
임대기간		-	-	-	-	
비고		농장장외 86명 벼, 콩, 보리, 귀리		-	-	

· 총 종사자 구성
- 한국인 40명: 설비 및 관리, 운영책임
- 고려인 40명: 1,2,3,4, 10 농장
- 러시아인 817명: 전체농장 현장 직원

자료: 허장, 김용택(2008. 9)

- 영농기계 및 관련설비, 관련시설
  - 아그로상생은 대형 콤바인, 트랙터, 파종기 등 영농기계 구입과 주유소, 곡물창고, 건조장 등을 건설함.
  - 연해주 농장 진출 초기 영농기계 구입과 관련시설 건축에 과감하게 투자하여 농기계 및 수리·정비시설을 자체적으로 관리·운용할 수

있는 시스템을 갖추고 있음.

- 아그로상생은 우리나라에서 RPC 부품을 연해주로 도입하여 벼를 도정할 수 있는 설비를 갖추고 있음. 또한 제분시설도 갖추고 있어 콩을 전두부용 가루로 가공해 생산량 중 일부를 우리나라로 반입하고 있음.

표 5-2. 아그로상생의 영농인원, 장비, 시설 현황(2006년 기준)

농장명	소재지	영농 인원 (명)	영농 장비 (대)					영농 시설물
			트랙터	콤바인	트럭	자동차	계	
제추쥐느	아누친 스키	142	50	9	20	6	79	곡물창고(20,000톤), 정미소, 우사, 주유소, 건조시설, 돈사, 채소저장창고. 현재 돼지 400마리 사육 중.
루비 노브카	뽀그라 니친느	113	24	8	8	2	40	곡물창고(2,000톤), 건조시설, 정선시설, 메주제조시설. 현재 사슴 371마리, 젖소 380마리 사육 중.
멜구 노프카	항카이 스키	133	30	11	17	2	58	곡물창고(2,000톤), 우사, 주유소, 건조시설.
일린카	항카이 스키	78	16	7	15	1	38	곡물창고(2,800톤), 정선시설, 축사. 현재 젖소 230마리 사육 중.
아방 가르드	항카이 스키	87	15	6	10	1	31	곡물창고(2,000톤), 주유소, 건조시설, 기숙사, 축사. 현재 젖소 240마리 사육 중.
빼르븨마 이스코에	항카이 스키	105	14	11	7	1	32	곡물창고(20,000톤), 주유소, 우사, 건조시설. 현재 소 160마리 사육 중.
바지 모브카	체르니 고브카	59	32	10	10	0	52	곡물창고(4,000톤), 주유소, 차고, 건조시설 4기.
루카 세프카	호롤	11	4	2	2	1	8	곡물창고(1,200톤), 차고, 돈사. 현재 돼지 70마리, 양 220마리 사육 중.
블라디 보스토크		5	-	-	-	-	-	-
합 계		733	185	64	89	14	338	

주: 영농인원은 2006년 4월말 기준.
자료: 허장, 김용택(2008. 9)

○ 주요 작물 생산현황

- 2005년 11,479 ha를 경작하여 13,438톤 수확(콩 5,197톤, 쌀 2,482톤, 귀리 1,961톤, 밀 1,954톤)
- 2008년 파종면적: 22,611 ha
- 주로 곡물(옥수수, 콩, 벼, 보리, 밀 등)을 경작하였으나, 가축사육(돼지, 젖소, 양, 사슴등)과 조사료 재배도 병행함. 연해주는 돈육 수요량에 비하여 공급량이 부족하므로 연해주정부에서 축산지원정책을 추진하고 있고 아그로상생 또한 양돈시설을 확대하고 있음.

표 5-3. 아그로 상생 농장별 파종 현황

단위: ha

농장	작물 / 년	벼	콩	밀	보리	귀리	옥수수	메밀	계
젭추쥐느	06	1,000	470	150	70	150	100	0	1,940
	08	900	129	395	150	105	200	500	13,626
멜구노프카	06	1,000	900	400	200	200	0	0	2,700
	08	1,350	600	450	550	350	0	0	3,300
일린카	06	0	1,200	200	200	350	200	150	2,300
	08	0	0	370	330	350	330	580	1,960
아방가르드	06	0	1,000	200	200	100	0	0	1,500
	08	0	650	430	300	210	0	0	1,590
바지모프카	06	234	900	320	240	330	0	0	2,024
	08	540	0	500	15	122	0	0	1.730
루비노브카	06	0	1,100	200	200	350	200	0	2,050
	08	0	100	100	100	100	0	0	400
뻬르븨마이스코	06	0	1,500	440	300	230	300	0	2,770
	08	0	300	1,000	200	0	230	0	1,730
뺴트로비치	06	-	-	-	-	-	-	-	-
	08	300	0	400	60	0	0	0	760
시바코프카	06	-	-	-	-	-	-	-	-
	08	0	0	0	0	0	0	0	0
네스테로프카	06	-	-	-	-	-	-	-	-
	08	0	30	260	200	430	0	110	1,030

주: 시바코프카는 2008년 파종을 계획하였으나, 내부 사정으로 파종하지 않았음.
자료: 허장, 김용택(2008. 9)

- 아그로 상생 농장의 작목별 단위면적당 수확량은 대규모 영농경험 부족, 적절한 종자 선택 및 제초 문제 등으로 중국 흑룡강성, 요녕성에 비하여 절반 수준임.

표 5-4. 아그로상생 농장의 예상 단수

단위: 톤/ha

작물	예상 생산량
벼	2.5
콩	1.0
밀	2.3
보리	2.3
귀리	2.3
메밀	2.3
옥수수(곡물)	3.0

자료: 허장, 김용택(2008. 9)

○ 판매방법 및 판매처

- 수익성을 증대하기 위하여 생산물을 원물로 판매할 뿐만 아니라 가공을 통한 부가가치 증대(메주, 콩가루, 밀가루, 메밀가루 등)를 위하여 신규 품목을 개발하고 있음.

○ 아그로상생은 연해주 진출 초기 품종선택, 대규모 영농활동 경험 부족, 연해주 기후에 대한 적응 부족 등으로 현지 적응에 어려움이 있었으나, 지역사회 지원사업(교육 및 의료사업 등)을 통하여 연해주 주정부, 현지 주민과의 관계형성을 통하여 일정수준 이상 현지화에 성공하였다고 평가됨.

1.2. 동북아평화연대 - 프림코 농장

○ 설립 및 조직형태

- 역사적 배경
  - 사단법인 동북아평화연대는 러시아 연해주 고려인들의 이주, 정착, 자활을 지원하는 시민단체임. 동북아평화연대는 2002년부터 러시아 연해주에서 고려인들과 함께 비닐하우스를 이용한 육묘 및 야채생산, 자연농업 방식의 양돈사업, 자연농업기술 보급, 농촌 소액금융 방식의 농업자금 대출 및 농업경영 지도사업, 연해주에서 생산한 콩을 이용한 청국장 제조 판매 등을 전개하고 있음.
  - 2009~2010년에는 농기계 신규 구매 및 보수, 창고 등 농장시설 보수, 농지 확장 등을 통해 단위면적당 곡물생산량을 10% 이상 상승, 곡물 가공시설 신축 확장 등을 통해 부가가치율을 10% 이상 상승시키려는 계획이 있음.
- 2007년에는 1995년 고합에 의해 설립 운영 중인 프림코 농장(800 ha)의 한국측 지분 56%를 인수하여 농장경영에 진출함. 2008년 10월 이전 프림코 농장 소유농지(파이) 750 ha 매입.
- 현재 프림코 농장은 동북아평화연대에서 56%의 지분을 소유하고 있으며, 프림코 농장 전 대표이사인 농장장 구국 세르게이 바실리예비치가 44%의 지분을 소유하고 있음.

○ 영농규모

- 농지
  - 총규모: 1,586 ha(소유권 보유 농지 870 ha + 임대농지 716 ha), 임대농지는 2009년부터 49년간 임대함.
  - 경작규모: 2008년 총 856 ha 농지에 밀 177 ha, 보리 146 ha, 귀리 153 ha, 콩 380 ha 재배

• 토양: 연해주 중심부 남서쪽 지역의 일반적인 살색표백 점질토

- 영농기계 및 관련설비, 관련시설

• 곡물 저장창고 1동, 종자 저장창고 1동 보유

표 5-5. 프림코 농장 관련시설 및 농기계 현황

구분		수량	금액(루블)	비고
시설	메인사무실	1	110,000	
	제1 사무실	1	200,000	
	대장간	1	8,000	
	기계작업장	1	75,000	
	발전소	1	10,500	
농기계	트랙터	13	1,222,697	
	콤바인	5	3,101,661	임대(1대) 포함
	기타	18	905,090	파종기 4대(임대 1대), 경운기, 분쇄기, 스프링풀러, 용접기 2대, 정선기, 정련기, 감자 수확기, 제초기, 쟁기 3개, 베일러
차량		3	26,000	
기타 장비		3	68,552	
계			5,727,500	

자료: 프림코농장 내부 자료

• 수원공 및 관계시설: 밭의 배수를 위한 배수용 관개시설이 있으나 장기간 활용하지 않았음. 또한 과거 수도작을 했던 논이 40 ha 있으나, 장기간 방치로 대보수가 필요함.

그림 5-1. 프림코 농장의 창고 및 농기계



프림코 농장 농기계 창고



노후된 콤바인



곡물 선별기



곡물 저장창고 내부

- 고용인원: 고정직 22명
  - 상시: 농장장, 부농장장, 총무 및 회계 4명, 장비 기사장, 곡물창고장, 전기기사, 장비기사, 곡물창고기사, 계근장, 청소부, 곡물창고경비 2명, 장비창고경비 3명, 곡물창고인부 3명, 운전수
  - 임시: 농번기 인근주민 일용직으로 고용

표 5-6. 프림코 농장 각 직급별 임금(월평균)

직급	농장장	장비 책임자, 회계	농기계 담당 기술직	농촌 일용직 노동자(일급)
임금(루블)	25,000~30,000	15,000~20,000	12,000~15,000	200~300

자료: 프림코농장 내부 자료

○ 주요 작물 생산현황

- 2008년 밀 267,580 kg, 보리 214,160 kg, 귀리 182,480 kg, 콩 323,000 kg을 생산하였음. 생산단수는 밀 1,512 kg/ha, 보리 1,467 kg/ha, 귀리 1,193 kg/ha, 콩 850 kg/ha 임.
  - 수확 및 저장과정에서 저장시설 및 장비의 노후로 인해 약 20% 정도가 유실되는 문제점을 지니고 있음.
  - 지력 증진을 위하여 콩 재배면적이 전체 50% 정도를 차지하며 일반 곡물과 콩간 윤작을 시행하고 있음. 또한 필요시 일부 농지를 휴경하기도 함.
  - 연해주의 특성상 파종 및 생육시기가 짧으므로 영농장비 활용의 효율성을 높이기 위하여 단일 작목이 아닌 파종 및 수확시기에 차이를 둔 곡물(밀, 보리, 귀리)과 콩 재배
- 저습지 등의 작물 재배 부적절지는 건초 및 방목지로 활용

표 5-7. 프림코 농장 곡물별 수확 현황 및 판매액

구분	단위	밀	보리	귀리	콩	계
파종	ha	177	146	153	380	856
수확	kg	267,580	214,160	182,480	323,000	987,220
단수	톤/ha	1.51	1.47	1.19	0.85	1.15
비축량(종자, 가공)	톤	40	32	25	112	209
판매단가	$/톤	233	233	233	333	
판매액	$	53,026	42,443	36,693	70,263	202,425

자료: 프림코농장 내부 자료

○ 판매방법 및 판매처

- 수출: 연해주에서 생산된 콩은 국내 반입시 관세가 높고 껍질에 병균이 있어 세척을 해야 하므로 반입이 어려움. 따라서 1차 가공 청국장을 만들어 국내로 반입(상품명: 꽃피는 아침 마을) 판매하고 있음.

표 5-8. 청국장 생산 및 판매 실적

구 분	생산량(톤)	판매량(톤)	판매단가($/톤)	수입액($)
청국장	50	50	15,000	750,000

자료: 프림코농장 내부 자료

- 일괄수매: 청국장으로 가공된 콩과 종자용 콩을 제외한 나머지 콩은 우수리스크의 콩기름 공장에 전량 판매함.

○ 입지 및 물류 조건
- 도심 거리: 블라디보스톡에서 167km(3시간), 우수리스크에서 51km(50분) 거리
- 역/터미널: 나홋트카항에서 271km(5시간), 자루비노항에서 244km(5시간), 아르쫌 공상에서 132km(2시간), 우수리스크는 시베리아횡단철도가 중국 및 블라디보스톡으로 나누어지는 기점임.

○ 동북아평화연대는 친환경농업을 목표로 하고 있으므로 농약 등을 투입하지 않아 단위면적당 생산성이 상대적으로 낮음. 또한 연해주에서는 생산된 콩을 우수리스크의 콩기름 공장에서 수매하므로 친환경 농산물이 일반 농산물에 비하여 고가로 거래되지 않음.

○ 프림코 농장 관리자인 동북아평화연대 연해주 고려인 농업정책지원센터 장민석 소장은 현상황에서 프림코 농장의 규모를 확장하기 어려우므로, 1차 가공까지 가능한 형태로 운영하는 것이 유리하다고 생각함.

○ 대규모 농기계가 없고 농기계가 노후 되어 상대적으로 주변 지역의 고려인과 러시아인 노동력이 많이 고용되어 있음. 따라서 주변 지역에 미치는 고용창출 효과가 자본집약적인 농장에 비하여 크다고 판단됨.

1.3. 인탑스 - 아로 프리모리에

○ 설립 및 조직형태

- 역사적 배경
  - 인탑스는 IT 전문업체로 국제 곡물가 상승을 전망하여 우리나라의 낮은 곡물 자급률과 통일 후 남북한 식량자급을 위하여 연해주 해외 농장 개발에 진출하였음.
  - 2008년 3월 현지 법인인 아로 프리모리에를 설립하고 같은 해 5월 콤뮤나르 농장의 지분 100%를 인수함.
- 자본투자형태
  - 한국법인 아로 주식회사가 연해주 현지 법인 아로 프리모리에에 100% 투자
  - 현지 법인 아로 프리모리에가 연해주 현지법인 아그로 미하일롭카에 100% 투자
  - 현지법인 아그로 미하일롭카는 현지 농장 콤뮤나르 지분 100% 인수
  - 현지법인 아로 프리모리에는 현지법인 자파드니를 지분 100%로 설립 중

○ 영농규모

- 농지
  - 총규모: 임대 완료 또는 진행 중인 농지 전체 면적 14,508 ha(파이 농지 7,708 ha, 49년 임대 6,800 ha / 등기 완료 3,508 ha)
  - 콤뮤나르 농장은 구소련 시절 종자생산 농장이었음.

표 5-9. 아로 주식회사 연해주 농장 현황

단위: ha

농장명	소재지	전답	인수조건			비고
			파이	49년 임대	계	
콤뮤나르	우수리스크시	전	2,800	500	3,300	2008. 5 등기 완료
자파드니	나제진스키군	전	4,908		4,908	2009. 3 등기 예정
베스찬느	마하일롭카군	전		4,300	4,300	2009. 3 등기 예정
바실예프카	마하일롭카군	전		2,000	2,000	2008. 9 208 ha 등기 2009. 5 등기 예정
계			7,708	6,800	14,508	

자료: 아로 프리모리에 내부 자료

• 경작규모: 총 2,070 ha 경작(콩 1,400 ha, 밀 250 ha, 보리 270 ha, 귀리 150 ha)

- 영농기계 및 관련설비

표 5-10. 아로 프리모리에 농기계 보유 현황

단위: 대

구 분	콤뮤나르	베스찬느 (바실예프카 겸영)	자파드니	계
콤바인	3	1	0	4
트랙터	17	2	0	19
경운기	5	0	0	5
파종기	5	1	0	6
평탄기	4	0	0	4

자료: 아로 프리모리에 내부 자료

- 콤뮤나르 농장에는 유류탱크가 있으나 이것은 농장을 인수하기 이전부터 있었던 것임. 신규 혹은 추가로 유류탱크를 설치하기 위해서는 러시아 정부의 허가가 필요함.

- 용수계획: 현재 운영하고 있는 농장은 모두 밭이므로 별도의 용수계획은 없음. 파종기(5~6월), 생육기간(7~8월)에 잦은 비가 내리므로 작황에 지장을 초래하여 우리나라에서 굴삭기를 도입하여 배수로 공사를 진행하고 있음.

그림 5-2. 콤뮤나르 농장 보유 농기계, 주유시설



대형 트랙터



주유시설

- 고용인원: 총 28명
  - 콤뮤나르 농장: 18명, 다른 지역에 있는 농장: 10명
  - 농장장 1명, 곡물창고 경비 3명, 본부 경비 3명, 장비기사 6명, 회계 1명, 트럭운전기사 4명 등
  - 전기담당자는 필요시 고용함.

○ 경종작물 생산 및 판매 현황: 2008년 콩, 밀, 보리, 귀리를 총 2,830톤을 생산하여 13억 3,500만원의 수익이 있었음.

- 법적으로 윤작을 해야 하므로 2009년에는 보리, 밀, 귀리 등을 윤작할 예정이고 차후 옥수수 재배도 계획하고 있음.

표 5-11. 2008년도 아로 프리모리에의 생산 및 판매 실적

곡물	파종면적 (ha)	생산량 (톤)	단수 (톤/ha)	판매실적(톤)		판매단가 (원)	매출액 (백만원)
				일반판매	종자판매		
콩	1,400	1,880	1.34	1,380	500	575,200	1,081.3
밀	250	350	1.40	100	250	272,000	95.1
보리	270	400	1.48	0	400	210,000	83.7
귀리	150	200	1.33	50	150	375,000	75.0
계	2,070	2,830		1,530	1,300		1,335.1

자료: 아로 프리모리에 내부 자료

○ 2008년 아로 프리모리에 법인은 996.3백만원의 생산비로 338.8백만원의 판매이윤을 실현하였음.

표 5-12. 2008년 아로 프리모리에의 생산 원가

과 목	생산원가(백만원)
종자 구입비	144.2
부재료비(비료, 농약, 유류)	350.9
농장 고용인력 인건비	110.6
생산관리비(일반 생산 제경비)	390.6
총 생산원가	996.3

자료: 아로 프리모리에 내부 자료

○ 판매방법 및 판매처

- 내수: 생산된 종자는 현지 생산농장에 판매
- 일괄수매: 생산된 콩 중 일반 판매용 1,380톤은 우수리스크내 콩기름 공장으로 판매
- 우수리스크내 콩 가격: 일반 콩 8루블/kg, 종자용 16루블/kg

○ 입지 및 물류 조건

- 도심 거리: 콤뮤나르 농장은 우수리스크 시내에서 10km 거리에 위치하여 있고 베스찬느 농장은 40km 거리에 있음.

○ 아로 프리모리에의 꼼뮤나르 농장은 구소련 시절부터 종자를 생산하는 농장임. 종자는 연해주 정부에서 판매대금의 100%를 보조금으로 지원하고 있어 종자생산은 경쟁력이 있음.

1.4. (주)남양

○ 설립 및 조직형태

- 역사적 배경
  - 1999년 11월 하롤군에 농지 8,400 ha 임차 계약을 하고 벼, 콩 등을 재배하였으나, 2002년에 계약을 해지하고 2002년 5월 핫산군 크라스키노 일대에 농지 2,150 ha 임대차 계약함.
  - 2001~2003년간 농지개발 및 시험재배를 거친 후 2004년부터 황금, 밀, 감자 등 650 ha 재배
- 자본투자형태: 100% 직접투자 및 본사직원 파견

○ 영농규모

- 농지
  - 총규모: 2,150 ha
  - 경작규모: 650 ha 경작지 중 200 ha 1년생 황금재배, 200 ha 2년생 황금재배, 200 ha 휴경
- 영농기계 및 관련설비, 관련시설

표 5-13. (주)남양의 농기계 현황 및 관련설비, 관련시설

구분		수량	비고
영농기계	트랙터	9	1대 매각 예정
	포크레인	2	1대 매각 예정
	불도저	1	
	지게차	1	구매 예정
	크레인트럭	1	
	콤바인	1	
차량		13	버스 1, 일반차량 4, ATV 6, 스쿠터 2
관련 설비		51	이동식 물탱크 2, 고정식 물탱크 1, 연료탱크 1, 지하수 압력탱크 1, 경비용 웨곤 3, 트레일러 4, 이동식 발전기 1, 토사절단기 1, 제초기 4, 갈취기 3, 플라우 8, 디스크애러 2, 컬티베이터 1, 로터리 3, 배토기 3, 수동파종기 1, 파종기 4, 감자파종기 1, 밀귀리 파종기 2, 잡초예취기 1, 고랑예취기 3, 농약살포기 3. 비료살포기 1, 수확기 5, 감자수확기 1, 사료수확기 1, 사료롤 제작기 1, 사료 압축기 1, 호퍼 1, 정선기 1
가공장비		4	뿌리세척기 1, 뿌리세절기 2, 텀블러 1
관련 시설	컨테이너	3	주방용, 숙소, 사무실
	경비실	1	
	식당	1	

자료: (주)남양 내부 자료

- 수원공 및 관개시설 현황
  - 수원: 농장 내 15만평 상당의 호수, 츄카노보 하천 보유
  - 일부는 과거 논으로 사용되었던 지역으로 추정되나, 용·배수를 정비하고 두둑을 설치하여 현재는 밭으로 사용 중.
- 노동력: 현지 러시아 인력 고용

○ 주요 작물 생산현황

- 2008년에 수확한 황금뿌리는 현재 건조 중이며, 2.5톤/ha 정도의 수확이 예상됨.

○ 판매방법 및 판매처
- 수확한 황금뿌리의 대부분을 추출분말로 가공하여 (주)남양의 계열사인 ECONET의 계열사로 판매함.
- 건조한 황금뿌리를 가공하여 추출분말이 되는 비율은 12% 수준임.
- 2009년 예상 추출분말의 가격: $25/kg

○ 입지 및 물류 조건
- 훈춘(중국) - 크라스키노 - 블라디보스톡 간 산업도로가 있으며 크라스키노 - 농장 간 간선도로 존재
- 핫산 - 자루비노항 - 블라디보스톡 간 철도가 있으며, 농장은 핫산역과 인접해 있음.
- 슬라비안카, 포시예트, 자루비노 등의 산업항이 인근에 위치하고 있음.
- 중국 훈춘은 (주)남양 농장으로부터 27km 거리에 있으며, 두만강은 44km 거리에 있음. 따라서 훈춘 - 나진 - 포시에트를 연결하는 중국, 북한, 러시아의 삼각지대에 위치한다고 볼 수 있음.

○ 연해주에 진출한 기타 농장과 달리 본사의 필요로 약용작물(황금)을 재배함으로써 곡물 중심의 연해주 해외농업개발과 다른 전략을 제시하고 있다고 판단됨.

1.5. 하롤제르노

○ 설립 및 조직형태
- 역사적 배경
  • 2004년 Martin Tate가 설립한 회사로서 현지에서는 Martin 농장으로 칭함.
  • 설립자 Martin Tate는 뉴질랜드인으로 12년 전 러시아로 이주하여 사과, 캥거루 고기, 기타 과일, 유제품을 뉴질랜드로부터 수입하는 수

입상이었음.

- 2004년 부인(Irina Tate, 러시아인) 명의로 500 ha를 구매[10]하여 2005년부터 콩과 옥수수를 경작하기 시작하였음. 이 후 2006년 하롤아그로를 설립하여 상업적인 경작을 시작하였음.
- 2007년 1월 15개 뉴질랜드 조합 및 개인들이 하롤제르노와 하롤아그로의 지분을 50% 매입함. 이후 규모가 확대됨에 따라 경영비를 줄이고자 대형농기계를 구입하기 시작하였음.

- 자본투자형태: Irina Tate 와 뉴질랜드 투자그룹이 하롤제르노와 하롤아그로의 지분을 각각 50% 씩 보유하고 있음.
- 하롤아그로는 농지만을 보유한 법인이고 하롤제르노는 하롤아그로의 농지를 임차하여 영농활동을 하고 있음.

○ 영농규모

- 농지
  - 총규모: 9,356.27 ha(하롤아그로: 5,238.3 ha 소유, 2,200 ha 49년 임차, Irina Tate: 2,422.8 ha 소유)
  - 경작규모 및 생산량

표 5-14. 하롤제르노의 경작규모 및 생산량

구 분		2006	2007	2008
콩	경작면적(ha)	709	1,111	1,170
	생산량(톤)	1,612	999	1,433
	단수(톤/ha)	2.27	0.90	1.22
옥수수	경작면적(ha)	941	1,667	1,580
	생산량(톤)	6,030	6,577	7,974
	단수(톤/ha)	6.41	3.95	5.05

자료: 하롤제르노 내부 자료

10 러시아는 외국인 혹은 외국인 지분 51~100% 법인의 농지 소유가 금지되어 있음. 그러나 러시아인과 외국인 공동투자 법인 중 러시아인의 지분이 51% 이상인 경우 농지 소유가 가능함.

- 경작시 비료, 농약을 사용하며, 석회질 비료는 사용하지 않음.
- 수확시 옥수수는 수분을 평균 14% 포함하며, 수분을 10% 포함한 것도 생산됨.
- 2007년 작황부진: 2007. 10. 19(수확시기) 연해주에 40~50㎝ 폭설이 내렸음. 연해주의 콩은 키가 작을뿐더러 토지가 폭설로 얼어 콤바인이 수확이 불가능함. 이에 따라 연해주 전체 콩경지의 30% 정도가 눈에 묻혔음.
- 연해주 현지에서 하롤제르노의 생산성이 높다고 하는 것(콩: 2톤/ha 이상, 옥수수 6~7톤/ha)은 2006년 작황이 좋았기 때문이라고 판단됨.

- 영농기계 및 관련설비
  - 트랙터: John Deere 8870(350마력)-하루 60ha 경작 가능 2대, John Deere 8220 2대, John Deere 4850 씨리즈(220 마력) 5대, 경작지의 수분이 많을 경우 소규모 트렉터 사용
  - 콤바인: New Holland TX66(270마력) 7대, 1대 수리 중
  - 곡물수확기: Grain Head 9대, Corn Head 8대, 기타 2대
  - 경운작업기: Field Cultivator 4대, Grow Cultivator 4대, Plow 4대, Sub-soiler 2대, 기타 6대
  - 파종기 3대, 비료살포기 4대, 분무기 3대, 기타 장비 15대
  - 콤바인 8대 중 4대는 하롤제르노 주변 지역 파산농장으로부터 저가로 구입하였고 트랙터들은 농장관리인 Mike Cooper가 미국내에서 중고 John Deere 트렉터를 구입한 후 분해하여 발송, 연해주에서 재조립하여 완제품을 만들어 사용함. 또한 부품은 미국에서 구입하여 사용하고 있음. 따라서 고정비용에 대한 경영비를 감소시켰음.
- 관련시설
  - 계근대 1대
  - 사일로: 2,500톤 4개 보유, 생산된 곡물의 도난방지가 목적임.
  - 사일로에는 2008년 생산한 옥수수 7,974톤을 3개의 사일로에 보관하고 있으며 콩 1,433톤을 1개 사일로에 보관하고 있음.

- 수확시 콩 2%, 옥수수 5%의 유실이 발생한다고 함. 이것은 장비와 시설이 노후된 프림코 농장 유실율 20%와 비교됨. 사일로 시설이 있으므로 대부분의 유실이 수확시에 발생하고 저장중에는 거의 발생하지 않는다고 함.
- 수원공 및 관개시설 현황: 관개시설이 없으므로 천연 강우를 이용하여 경작함.

그림 5-3. 하롤제르노의 영농장비 및 사일로


사일로


트랙터



콤바인


비료살포기

- 고용인원: 상시 고용 26명
  - 상시: 농장장 2명, 회계 2명, 계근장, 장비담당, 장비기사 10명, 전기기사, 경비원 9명(곡물 창고, 기계 창고, 정비소 및 농장 각 3명씩)
  - 농장의 평시 관리는 농장장에 의해 이루어 지며, 하롤제르노와 하롤아그로의 CEO인 Mike Cooper(미국인, 농업전문가)가 파종과 수확시에만 연해주에 와서 관리·감독함.
  - 장비기사 임금: 월 20,000루블 수준

○ 판매방법 및 판매처
- 옥수수: 2008년 7루블/kg로 사료공장에 닭사료용으로 판매
- 콩: 2008년 12루블/kg로 우수리스크 콩기름공장으로 판매

○ 입지 및 물류 조건
- 도심 거리: 농장 소재지인 하롤군에서 블라디보스톡시까지 차량으로 약 3시간 정도 소요됨.

○ 연해주에 진출시 대규모 조방형 영농활동의 모델로 벤치마킹할 수 있는 형태라고 판단됨. 단 영농규모에 비하여 고용창출의 효과가 크지 않으므로 지역주민과의 관계 형성에 어려움이 있을 수 있음.

○ 최근 연해주는 젊은 노동력이 농업분야에 종사하기를 기피하고 있으므로, 대형 장비를 운용할 수 있는 장비기사들의 연령대가 높음. 장기적으로 대형 농기계를 운용할 수 있는 젊은 노동력 확보의 어려움이 인력운용면에서 문제점이라고 볼 수 있음.

1.6. 서울사료 - 에코호스 농장

○ 설립 및 조직형태
- 역사적 배경
  • 서울사료는 이지바이오시스템과 도드람 B&F 의 가족회사로 연간 50만톤의 배합사료를 생산하고 있음. 높은 국제 곡물가격(2007년, 2008년)과 국제 곡물 공급의 불안정성으로 사료원료 확보에 어려움을 해결하기 위하여 연해주 농장개발에 착수하였음.
  • 2008년 8월 자본금 2천만 루블로 에코호스 법인 설립 후 그리고리 농장 지분 100% 인수(1차 인수 농지 1,890 ha, 1,278만 루블 소요)

- 2008년 11월 에코호스 자본금을 28백만 루블로 증자한수 2009년 1월 그리고리농장 인수 등기 완료
- 현지 운영 책임자: 이지바이오시스템 박진국 전무

- 지분보유: 서울사료 48%, 문경양돈영농조합법인 51.9%, 박진국(에코호스 대표) 0.1%

○ 영농규모

- 농지
  - 총규모: 1,890 ha
  - 경작규모: 2008년 가을 1,890 ha 추경을 완료하였으나, 2009년에는 티모시(사료용) 300 ha, 콩 300 ha을 경작 예정임.
  - 유기농 사료원료 재배가 목적이었으나, 연해주에서 유기비료 구입이 어려우므로 추가 시비를 할 계획이 없음.
  - 옥수수는 다비 작물이므로 연해주의 토지가 척박하여 재배가 불가능하다고 판단하고 있음.
- 영농기계 및 관련설비
  - 트랙터: John Deere(미국산, 2008년 신규 구입) 375마력 1대, 150마력 3대, 80마력 4대
  - 콤바인: 궤도 콤바인 3대, 콤바인 2대, 건초 예초기 3대, 감자수확기 1대, 작업기 1대
  - 트럭 6대, 짚차 1대(2008년 신규 구입)
  - 급수탱크 3대
  - 기타: 파종기, 농기구, 살포기 등
  - 375마력 미국산 트랙터(디스크에러포함) 구입비용: 7백만 루블
  - 농장 인수시 기존의 농기계는 대부분 고장이 나 있어 사용하기 어려운 상태였음.
- 관련시설
  - 경비실: 12㎡, 장비창고 420㎡, 사무실 15㎡, 자재창고 150㎡, 곡물창

고 1,050㎡, 저온창고 600㎡

• 계근대: 30톤까지 계측 가능

- 고용인원
  • 현재 아르메니아인 농장장을 고용하고 있고, 농장장을 포함한 상시 고용 인력은 5명임.
- 계획외 지출(예비비): 계획된 금액의 15% 수준
  • 확보된 저장시설의 등기, 토지 임대권 획득 등에 추가적인 비용(군수 등 정부 공무원에게 사례금으로 지급되는 비용)이 소요됨.

○ 낙농업 관련

- 연해주의 낙농품은 소득이 증가함에 따라 수요가 증가하나 겨울에 농후사료를 투입하지 않으므로 착유량이 적어(겨울 3~4ℓ/day, 여름 20ℓ/day) 공급은 재한되어 있음. 따라서 다른 주나 벨라루스로부터 낙농품이 반입되기도 하며 환원유를 사용하기도 함.
- 따라서 우유가 우수리스크에서는 15루블/ℓ, 블라디보스톡에서는 25루블/ℓ 수준임.
- 현지 시장조사를 통하여 연해주에 초지가 많고 야초가 2,000루블/톤 이므로, 동절기에 농후사료를 사용하여 착유량을 증가시켜 판매하는 전략을 구상중임.

○ 입지 및 물류 조건

- 도심 거리: 블라디보스톡에서 약 2시간 30분 거리임.

○ 러시아 정부는 소득이 증가함에 따라 축산중심의 정책을 확대하기 시작하였음. 따라서 옥수수 수요가 증가하고 있고, 항카호 주변으로 옥수수 생산이 급증하고 있는 실정임. 따라서 에코호스 농장의 축산업 진출은 러시아 정부 시책과 부합하여 경쟁력이 있다고 판단됨.

- 연해주 농업연구소 부소장에 따르면 이전에는 연해주에서 옥수수를 많이 경작하지 않았으나, 최근 옥수수 경작지가 매해 큰 폭으로 증가하고 있다고 함.

1.7. 아리랑농장

○ 설립 및 조직형태

- 역사적 배경: 현재 소유주(김 니콜라이, 고려인)의 큰 형이 1990년대에 카자흐스탄에서 이주해 와서 설립 후 농장경영이 성공하였음. 그러나 지역내 분쟁으로 총에 맞아 피살당함. 그 후 현 소유주가 농장을 인수
  - 현재 소유주인 김 니콜라이는 주로 농업외의 사업 운영. 농산물도매시장(중・러 공동), 샌드위치 공장, 제재소, 슬리퍼 공장 운영

○ 영농규모

- 채소생산용 비닐하우스 17동 보유
  - 겨울에 사용하는 모종용 3동은 강한 바람에 견디기 위하여 90° 정도의 부채꼴 모양이며 한쪽면이 나무로 재작되어 있음.
  - 여름에 사용하는 재배용 14동은 180° 정도의 부채꼴 모양으로 우리나라의 비닐하우스와 유사한 형태임.
  - 아리랑 농장의 비닐하우스는 연해주 현지의 강한 바람에 견디기 위하여 우리나라의 비닐하우스에 비하여 높이가 낮고, 상대적으로 폭이 넓은 형태임.
  - 전력은 풍력발전소를 이용하여 자가 생산

그림 5-4. 아리랑 농장의 비닐하우스



모종용 비닐하우스 내부　　재배용 비닐하우스 외부

- 양돈사료용 곡물(콩, 옥수수, 밀) 생산
- 관련시설
  - 사료곡물 저장창고, 계근대, 도축장 보유
- 축사: 동북아평화연대 형태와 러시아 고유형태로 2개 유형의 돈사 운영
  - 동북아평화연대 형태: 순환농법에서의 톱밥 발효를 이용한 돈사로 450두 규모 3동 보유
  - 러시아 형태: 나무판자를 이용한 돈사로 500~600두 사육 가능
  - 축사 전체 관리 인원: 연해주 현지인 25인 고용
  - 동북아평화연대 형태에서는 1동당 노동력이 2~3명 필요하며, 러시아 형태에서는 같은 규모의 돈사에 4~5명이 필요함.
  - 마른 톱밥을 이용하였으므로 돼지의 분뇨를 치울 필요가 없고, 건사료에 발효제(동북아평화연대에서 개발)를 첨가하여 투입하면 되기 때문임. 러시아식 축사에는 건사료를 바로 투입하기 어려워 여물로 만들어 공급하여야 함.

그림 5-5. 아리랑 농장의 축사



동북아평화연대식 축사



러시아식 축사

- 고용인원
  - 상시: 농장장, 회계, 장비기사, 전기기사, 경비원, 축사 관리 현지 러시아인 25명, 채소 재배 중국인 20명 미만 고용
  - 임시: 비닐하우스 채소 생산에 중국인 노동력 40명까지 고용
  - 중국 조선족이 채소 생산에 고용된 중국인 노동력을 관리함.
  - 러시아 정부 규정상 외국인 노동자에 대한 허가 쿼터가 존재함. 농장 소유주는 외국인 노동자 고용 쿼터를 확보하고 있음.

○ 주요 작물 생산현황
- 경종작물: 콩, 옥수수, 밀(사료용) 재배
- 비닐하우스: 가지, 오이, 토마토 등
  - 돈사에서 발생되는 발효된 돼지 분뇨(톱밥 + 돼지 분뇨)는 비닐하우스에 퇴비로 활용
- 양돈: 최대 1,500두 사육(현재는 1,050두 사육)
  - 자체 생산하는 곡물을 양돈용 사료로 사용하고 추가적으로 필요한 사료용 곡물은(밀, 콩, 옥수수) 선도거래로 7루블/kg에 구입
  - 돼지 사육기간 동안 곡물이 약 500~600kg 소요되며 채소도 사료로

사용됨.

• 도매시장에서 팔고 남은 유통기한이 지난 음식물은 양돈용 죽의 재료로 사용

○ 판매방법 및 판매처

- 사육한지 약 10개월된 돼지를 생채 기준 100~120kg, 도채육 기준 70~90kg 정도가 되면 도축함(우리나라는 일반적으로 돼지를 6개월간 사육)
- 도축한 돼지고기를 인근 시장의 도・소매상에 170루블/kg로 공급하며, 이후 소매상은 소비자에게 250루블/kg로 판매

○ 입지 및 물류 조건

- 극동러시아 전지역으로 농산물이 공급되는 우수리스크 시내의 6km 시장으로부터 약 1시간 거리에 위치함.

○ 김 니콜라이의 자금과 경영, 중국의 노동력이 결합된 형태의 농장임.

○ 현재 연해주에서는 겨울에 배합사료를 사용하지 않으므로 겨울에도 배합사료를 돼지에게 공급할 경우 사료효율이 높아질 것임. 한국에 비하여 오랜 사육기간이 비효율적일 수 있으나 돼지를 속성 사육하지 않으므로 육질이 우수하다고 함.

○ 연해주 현지에서는 돼지고기에 대한 초과수요가 있으므로 현지 소득수준에 비하여 돼지고기의 가격이 높게 형성되어 있음. 따라서 연해주에서 돼지고기 생산 시 현지시장 공략 가능하다고 판단됨.

2. 연해주 농장 성과 평가

○ 조사대상 농장들은 영농활동을 시작한지 일정기간 이상 경과한 농장과 아직 영농을 시작하지 않은 농장이 혼재되어 있으므로 이들은 대하여 성공 및 실패 여부를 분류하기는 어려움.

- 또한 각 농장별 초기 투입비용, 영농비용 및 생산물 판매액 등의 구체적 자료는 기업의 경영 비밀이므로 획득하기 어려움.
- 조사 시점까지는 적자 이윤을 기록하고 있으나, 지속적으로 투자를 하고 현지 영농 지식을 축적하고 있는 농장이 있으므로 향후 이들 농장은 성공할 가능성이 있다고 볼 수 있음

○ 따라서 조사 시점까지 흑자 이윤을 기록한 농장을 성공한 사례로 간주하고 적자를 기록한 농장은 실패한 사례로 간주하기로 함.

- 성공사례: 하롤제르노, 아로프리모리에 농장, 아리랑 농장, (주)남양
- 실패사례: 아그로상생, 프림코 농장
- 제외: 에코호스 농장

○ 에코호스 농장은 2008년 말에 농지를 임대하고 아직까지 영농활동을 시작하지 않았으므로 생산 실적이 존재하지 않아 실패 및 성공 여부를 논하기에는 아직 이르다고 판단하므로 제외하였음.

2.1. 진출 목적

○ 위에서 성공과 실패사례로 구분된 농장을 구분해 보면 가장 큰 차이는 영농 진출 목적임.

- 이윤 추구가 목적인지 아니면 그 외의 다른 목적으로 연해주에 진출했

는지에 따라 영농 행태 및 결과가 다르게 나타남.

○ 아로프리모리에 농장은 이윤 추구를 목적으로 진출하여 영농활동을 시작한 첫해(2008년)부터 흑자를 기록하였음. 그에 반하여 아그로상생과 프림코 농장은 연해주 진출 목적이 현지 고려인 소득 증대 및 생활 환경 개선, 북한 노동력 고용 등 이윤 추구가 뚜렷한 목적이 아니었음.

○ 연해주 진출 목적이 영농활동을 통한 이윤 추구인지, 다른 명분이 먼저인지에 따라 현지 농장의 성공과 실패가 나누어진다고 할 수 있음. 특히 순수 전문 기업농의 자세에 따른 차이라고 볼 수 있음.
  - 다만 단순 이윤 추구가 목적이 아니라 현지 고려인 소득 증대 및 중앙아시아의 무국적 고려인의 연해주 정착 지원을 목적으로 보면 아그로상생과 프림코 농장도 실패사례로만 볼 수는 없다고 판단됨.

2.2. 목표 시장 및 판로

○ 연해주는 우리나라에 비하여 인구와 소득이 적으므로 생산한 농산물의 판매처가 매우 좁음. 따라서 어떠한 작목을 생산하여 판로를 어디로 설정할 지가 영농활동의 성패에 중요한 요인이라고 볼 수 있음.

○ 아로프리모리에 농장은 구소련 시절부터 종자를 생산하였던 농장을 인수한 것임. 또한 종자용 콩을 생산하기 위하여 질이 좋은 콩종자를 구입하여 재배하였음. 따라서 생산한 콩을 일반 콩에 비하여 상대적으로 비싼 가격에 종자용으로 판매할 수 있었고, 이것이 영농활동을 시작한 첫해부터 흑자를 기록한 주요 원인이라고 판단됨.

○ (주)남양의 연해주 농장은 자사에서 필요한 원료인 황금을 재배하여 다

른 계열사인 ECONET으로 판매함. 이는 확실한 판로를 보유하고 있는 것으로 볼 수 있음.

○ 연해주에서 생산한 콩은 껍질에 박테리아가 존재하여 국내로 반입이 불가능함. 또한 식용 콩은 국내로 반입시 높은 수준의 관세가 부과됨. 따라서 프림코 농장에서는 생산한 콩을 청국장의 형태로 가공하여 국내로 반입하고 있음. 이는 현지의 생산물을 1차 가공한 형태로 국내로 반입하는 좋은 예라고 볼 수 있음.

○ 연해주에서 옥수수를 재배하여 사료용으로 국내로 반입하려고 할 경우 사료용 옥수수 쿼터로 반입이 된다면 낮은 수준의 관세로 반입이 가능할 것임. 그러나 연해주 현지 육상 물류시스템과 항구가 곡물의 대량 수출에 유리하지 않으므로 물류 비용이 상승하여 국내 반입시 타국에서 생산한 농산물에 비하여 가격 경쟁력에서 우위를 점하기가 어려울 것이라고 판단됨.

○ 2008년 기준 러시아는 세계 3위의 밀 수출국이고 러시아 농무부 장관은 러시아에서 서구 유럽과 비슷한 수준으로 보조금을 지급할 경우 더 많은 양의 밀을 수출할 수 있을 것이라고 함. 이에 따라 장기적으로 러시아의 곡물 생산량이 증가하고 자급률이 상승하고 농산물 시장은 경쟁이 심해질 것임.

○ 상대적으로 중국은 많은 양의 콩을 생산하기도 하나 자국 내 수요가 더 많음에 따라 다량의 콩을 수입하고 있음. 또한 중국내 육류수요 증가에 따라 콩, 옥수수와 같은 사료용 곡물의 수요가 증가할 전망임.[11] 따라서 연해주에서 생산한 곡물을 중국으로 수출하는 것도 고려할 수 있는 방법일 것임.

---

11 FAPRI, 2009 U.S. and World Agricultural Outlook(2009. 1.) 참조

2.3. 영농 장비 및 시설

○ 연해주 농업은 우리나라의 농업과 달리 조방농업을 시행해야 함. 그에 따라 대형 농기계와 대규모 저장시설이 필요함. 그러나 현지 농장은 구소련이 붕괴된 후 오랜 기간 방치된 곳이 많아, 농장 인수 시 함께 인수한 농기계는 대부분 이용할 수 없거나 이용할 수 있다고 하여도 많은 수리비용이 소요됨.

- 대형 농기계 구입 및 수리비용은 현지 농장운영의 초기 비용 상승의 주된 원인이 되기도 함.

○ 러시아는 공산권 국가였으므로 현지인들은 아직까지 사유재산의 개념이 불명확하여 수확한 농산물을 대가를 지불하지 않고 공유할 수 있다고 생각하는 경우가 있음. 또한 현지 보관 창고 등 농업 관련 시설도 낙후되어서 농기계 및 생산한 곡물의 저장에 적합하지 않은 실정임.

○ 뉴질랜드인 Martin Tate가 운영하는 하롤제르노는 대규모 농기계와 대규모 사일로를 갖추어 조방농업을 할 수 있는 준비를 해 놓았음. 상대적으로 프림코 농장의 농기계와 저장 창고 등은 그렇지 못 한 실정임.

○ 영농활동에 소요되는 노동력도 차이가 있음. 하롤제르노는 농기계 운영 장비기사를 중심으로 노동력이 고용되는 반면 프림코 농장은 상대적으로 많은 노동력을 고용하고 있음.

○ 아로프리모리에 농장은 2009년 초부터 500톤 규모 사일로를 10대 건설 중임. 이는 보관 과정에서 절도 및 유실율을 줄이려는 노력으로 볼 수 있음.

○ 조방농업을 시행하기 위하여 영농 장비 및 시설을 갖추는 것이 중요하

다고 할 수 있으나, 이는 초기 투자비용의 상승을 초래하므로 영농 규모를 고려한 적정한 수준의 장비 및 시설에 대한 투자가 필요하다고 할 수 있음.

2.4. 인력 수급

○ 연해주의 인건비는 우리나라보다는 저렴함. 그러나 노동력의 질과 생산성은 매우 낮으며 러시아 현지인들은 농업 분야에 종사하기를 기피하고 있으므로 양질의 노동력을 확보하기가 어려운 실정임.

- 양질의 대형농기계 기사 등은 인력 이농현상, 농장피폐 등으로 상당히 부족한 형편임.
- 현지 고려인들을 소규모 임치 농지에 채소 등을 재배하여, 조방농업의 경험이 적고 기업농 기술자로는 적합하지 못함.
- 시장경제 경험이 상대적으로 많은 중국출신의 조선족이 현지 러시아인, 고려인들에 비하여 노동생산성이 더 높다고 함.
- 연해주 농업은 짧은 기간에 집중적으로 노동력과 농기계를 투입해야 하므로 노동력 확보를 못 하여 파종과 수확시기를 놓칠 경우 생산성이 하락할 것임.

○ 러시아는 외국인 노동자에 대한 고용 비자에 쿼터가 있어 외국인 노동력 고용에는 애로 사항이 있음. 이는 현지 농장을 운영할 때에 조선족, 북한 노동력을 고용하는 데에 제한 사항으로 작용할 것이라고 판단됨.

○ 아리랑 농장의 소유주인 김 니콜라이는 주정부와의 관계를 기반으로 조선족 노동력에 대한 고용 쿼터를 일정 수준 확보하였음. 이를 바탕으로 시설 채소를 재배하고 있음.

- 채소재배는 곡물에 비하여 더 많은 노동력이 소요되므로 양질의 노동력 확보가 필수적임.

2.5. 현지 정보 보유

○ 해외농업개발에서 중요한 것은 우리나라와 다른 현지의 환경 및 농법, 제도 등에 관한 정보를 획득하는 것임. 연해주 역시 우리나라와는 제도, 법률, 기후, 영농 방법, 시장 상황 등 상이한 부분이 많음. 따라서 현지의 법인 운영 및 조방형 농업, 제도에 대한 정보 및 경험을 획득하는 것이 중요함.

○ 해외농업개발에 기진출하였던 법인들 중 우리나라에 비하여 저렴한 농지 가격만을 고려하여 현지 제도, 농업 관련 인프라, 물류시스템 등을 확실하게 확인하지 않고 진출하였음. 따라서 진출 초기 예상하지 않았던 추가 비용을 감당하지 못 하고 농장개발을 철수한 경우가 있음.

○ 연해주와 관련된 정보는 진출한지 일정 이상의 시간이 지난 아그로상생, 프림코농장에서 축적된 것이 있다고 판단됨. 대표적으로 아로프리모리에 농장은 연해주에서 종자용 곡물의 가격이 일반 곡물에 비하여 비싸다는 것을 파악하여 종자용 곡물을 생산함으로써 진출 첫해부터 흑자를 기록할 수 있었음.

2.6. 지역 사회에 대한 파급 효과

○ 러시아는 구공산권 붕괴 후 자국의 경제상황 및 사회간접시설이 아직까지 회복이 되지 않은 지역이 많고 연해주도 그러한 지역 중 하나임.

따라서 지역내에 일자리가 충분히 창출되지 못 한 상황임. 또한 구공산권 국가라서 기업의 사회에 대한 책임, 주민들끼리의 공유에 대한 의식이 남아 있음.

○ 따라서 연해주에 진출한 기업은 농장의 지역 주민 및 주변 지역에 대한 고용 창출 및 소득 증대 등에 일정 수준의 기여가 있어야 한다고 판단됨.

- 연해주에서 농장을 운영하려면 현지 러시아인을 고용해야 하는데 자신이 고용된 농장에서 지역사회에 대한 기여를 하지 않을 경우 노동자들의 업무 태도에서 도덕적 해이 현상이 나타날 수 있음.

○ 지역사회에 대한 기여 면에서는 상대적으로 고용창출 효과가 많은 프림코농장, 아그로상생 농장[12]은 성공적이라고 볼 수 있음.

○ 조방형 농업을 시행하려면 자본 집약적 농업을 시행하여야 하므로 농장의 규모에 비하여 고용창출의 효과가 적을 수 있음. 따라서 연해주에서 원활하게 농장을 운영하기 위해서는 농장이 입지한 지역사회에 대한 기여 및 적정 수준의 노동력 흡수 등을 고려한 전략적인 접근이 필요할 것이라고 판단됨.

2.7. 투자 및 경영 형태

○ 단독: 아로프로모리에 농장, (주)남양 농장, 아리랑 농장, 아그로 상생

○ 합작: 프림코, 마틴농장(외국자본 합작)

---

12 허장, 김용택(2008) 참조

- 하롤제르노: 외국인 대주주, 현지정보 파악 및 경영권 확보
- 프림코 농장: 기존 러시아 농장에 한국자본 투자. 한국인 경영권 확보

○ 농장형, 혼합형
- 도소매업 및 가공업과 연계한 아리랑 농장과 콩 종자생산 및 판매유통을 수행하고 있는 아로프로모리에 농장(혼합형)을 제외한 사례 농장들은 모두 농장형이라고 볼 수 있음.

3. 연해주 기 진출업체의 계약형태별 장・단점[13]

○ 우리나라 진출 업체의 계약서는 영농형태에 따라 차이가 나며, 같은 영농형태에 대해서도 계약조건에 따라 농장의 임대료가 다름.
- 연해주에 진출한 한국 업체의 계약 형태를 보면 직접영농, 위탁영농, 합작영농, 혼합영농(직영+위탁) 4가지로 구분

3.1. 직영영농(대한주택건설사업협회, 대경, 대아산업, 한농복구회)

○ 한국기업이 100%로 투자를 하여, 이익과 손실에 대해서 100% 투자기업이 책임을 갖는 형태임.

○ 영농과정에서 오는 현지인의 도덕적 해이 현상을 어느 정도 방지할 수 있는 효과를 가짐. 이 경우 현지 농업 및 제도적 환경에 대한 고도의 전문성이 요구

---

13 강명구, 「경상남도 연해주 농장개발 전략」을 요약 정리한 내용임

○ 아울러 고용인 선택까지 할 수 있으므로 현지 고려인, 북한 노동력의 활용과 같은 부수적 효과를 얻을 수 있음.

○ 영농기반 조성을 위한 초기 투자와 농기계 등 고정자본 투자에 많은 비용이 필요

○ 모든 영농 의사결정이 투자자의 책임하에서 이루어지므로 현지 제도, 영농조건, 영농기술 등에 대한 완벽한 준비가 필요

○ 현지 지역사회에 기여할 수 있는 부대사업(노동자 교육 및 고용창출, 지역문화 활동 등)과 병행할 때 보다 큰 효과를 발휘할 수 있음.

3.2. 합작영농(고합)

○ 한국기업과 현지농장의 지분이 50:50인 경우에 진출기업은 현금을 투자, 현지농장은 기존 투자부분인 농기자재 등을 현시가로 추정하여 추정금액 만큼 투자

○ 경영권 분쟁이 발생할 수 있음. 현실적으로 현지사정에 정통하지 못한 관계로 현지 농장이 경영권을 갖는 것이 일반적임.

○ 현지 경영인의 도덕적 해이가 극심한데, 예를 들면 이익금의 1/2이 외국으로 유출되는 것을 막기 위하여 현지농장장이 고의적으로 이익 산출을 하지 않는 등의 단점이 있음.

○ 아울러 경영권자가 고용인 선택까지 할 수 있으므로 고려인, 북한 노동자의 활용과 같은 부수적 효과를 달성하는데 한계가 있음.

○ 현지 농장의 출자 대상인 현물에 대한 가치평가가 어려움. 실제 고합의 경우 현지 농장이 출자한 장비가 대부분 노후화 되어 부품비 및 장비 수리비로 막대한 비용이 수반

3.3. 위탁영농(남양알로에, 새마을운동중앙협의회)

○ 투자기업은 일정액에 해당하는 영농비를 투자하며, 수확 후 투자액만큼의 수확량을 현물로 받는 경우임.

○ 수확량의 일정분을 배분 받으므로 불확실성이 비교적 적음.

○ 합작영농과 마찬가지로 경영권자가 고용인 선택까지 할 수 있으므로 현지 고려인, 북한 노동력의 활용과 같은 부수적 효과를 노릴 수 없음.

3.4. 혼합영농

○ 위탁 및 직영의 성격을 동시에 가지는 형태

○ 주로 위탁 영농형태를 취하되 진출기업이 경영권의 일부 갖는 경우임.

표 5-15. 주요 계약서 내용별 비교 분석

진출기업 혹은 단체	(사)새마을운동 중앙 협의회	(사)대한주택 건설사업회	경기도농업 경영인연합 회	(주)남양 알로에	(주)고합
영농형태	위탁영농	직접영농	혼합영농 (위탁 및 직영)	위탁영농	합작
계약기간	1998년부터 50년 (연장가능)	1999년부터 49년 (연장가능)	2000년부터 50년 (연장가능)	1998년부터 50년 (연장가능)	-1995년부터 단계적으로 사업을 확대하여 99년에 전체농지를 경작 하는데 전체 계약농지 면적은 연해주가 43,000 ha, 아무르주가 50,000 ha임 -양지역 모두 고합은 현금만 투자하고 현지농장은 자신들이 국가로부터 부여받은 농지사용권, 농기계, 창고 등 현물투자를 함
계약농장, 군정부	삐뜨르 챤스키	미하일 롭스크	노보셸 스코예	보제비 챤스크	-연해주: 순야센, 크레몹스키 -아무르주: 쁘리볼노예
영농비 및 임대비	-순수영농비: 160만루블 -집단가축사육비: 5만루블 -가축신용사업비: 3만루블	-매년 6,898.28 루블 -초기투자 및 영농비 자기부담	러시아정부의 곡물수매가를 기초로 함(40,000$)	4만불 (톤당200 달러)	-현지농장과 50 : 50의 지분으로 출자(현지농장의 기존 투자부분인 농기자재 등을 현시가로 추정하여 추정금액 만큼 투자함) -연해주 합작회사: 2,339천달러 -아무르주 합작 회사: 1,300천 달러
노동 고용 조건	현지농장 우선	진출기업 책임	현지농장 우선 후 북한 노동자 고용가능	현지농장 우선	경영권을 현지 농장이 가짐으로 고합은 아무런 영향력 없음

제 6 장

연해주 경남농장개발 투자타당성 분석

○ 투자 타당성분석은 경제적 분석과 정책적 분석으로 나눌 수 있음.
- 경제적 분석은 농장의 규모별 연차별 투자계획 및 장단기 추정사업비를 산정함으로써 사업추진에 대한 경제적 효과와 적합성을 분석하는 것임.
- 한편 해외농업개발이 단순한 경제적 수익성뿐만 아니라 비금전적 수익까지 포함되기 때문에 단기적 관점뿐만 아니라 국제정치경제 및 역학관계 등의 장기적 관점 등 대외 정책적 분석이 이루어 짐.[14]

○ 본 장에서는 경제적 타당성 분석을 중심으로 연해주 경남농장개발의 타당성을 분석함. 타당성 분석에 앞서 연해주농업개발의 SWOT 분석을 실시함.

1. SWOT 분석

○ 경남의 연해주농장개발투자에 미치는 요인을 외부요인과 내부요인으

14 정책적 분석에 대해선 제 3장 제 4절 참조

로 구분하고, 외부요인으로서 기회와 위협, 내부요인으로서 강점과 약점을 정리하면 다음과 같음.

표 6-1. 연해주 진출 SWOT분석

	강점(S)	약점(W)
내부 요인	● 해외농업개발 후보지 중 가장 인접 ● 아그로상생 등의 경험 축적 ● 미개발 토지 자원 풍부 ● 청정 자연환경	● 인프라시설 미흡 ● 혹한의 기후조건으로 농작물 재배 및 저장 등 어려움 ● 협소한 지역시장
	기회(O)	위협(T)
외부 요인	● 연해주 정부의 축산진흥정책 ● 국내 친환경 사료 및 곡물 수요 증가 ● 최근 기후조건의 호전 ● 중국의 곡물 수출 규제 ● 일본의 유기농콩 수요 확대	● 러시아 정부의 예측불가능성 ● 언어소통상의 제약 ● 중국으로부터 농산물수입과 질병 유입

○ 강점 및 기회 요인

- 연해주지역은 주요 사료원료인 곡물 및 조사료의 확보가 용이하다는 장점이 있음.
- 추운 날씨로 인해 축산관련 질병의 발생 피해가 적고, 주변지역에 사료용 곡물 및 조사료가 풍부하기 때문에 축산업을 하기에 최적의 입지조건을 갖추고 있음.
- 연해주 정부의 농・축산 진흥정책은 내・외국인 간에 차별 없이 이루어지고 있어 진출기업에 좋은 기회로 판단됨.
- 최근 연해주지역의 기온상승 및 강우량 증가 현상이 뚜렷해지고 있어 중장기적으로는 유리한 기후조건이 될 것으로 예상됨.
- 인접한 중국시장의 축산물 수요 증가 및 이에 따른 곡물가격 상승은 모든 곡물의 수출 통제로 이어지고 있어 향후 중국은 연해주 농축산물의 좋은 시장이 될 것임. 동시에 일본의 유기농콩 수요가 급증하고 있어 이에 대한 공급기지 역할이 기대됨.

○ 약점 및 위협 요인

- 구소련의 붕괴 이후 사회간접자본시설에 대한 투자가 이루어지지 않고 있음. 이로 인해 농업기반 환경이 붕괴되었음.
- 1993년 개혁・개방정책 이후 연해주지역의 지역경제 침체 및 악화 등으로 인해 연해주지역의 인구가 지속적으로 감소하고 있음.
- 연해주지역은 겨울 기온이 극히 낮아서 겨울에 동토 층이 깊게 형성 되므로 이로 인해 6월 초순에 가서야 토지가 완전히 녹기 때문에 농작물 재배기간이 짧음.
- 지리적으로 중국과 인접해 있어서 중국산 농산물 수입물량에 따라 가격이 많은 영향을 받을 수 있을 뿐만 아니라, 중국에서 유입되는 가축질병에 의해 많은 피해를 입게 됨.

2. 투자시 고려요인

○ 투자는 이자율과 정부의 조세정책에 의하여 영향을 받기 보다는 경제환경의 불확실성과 역동성에 더 많은 영향을 받기에 투자의 특성은 (1) 비가역성(irreversibility), (2) 불확실성(uncertainty), (3) 적기성(timing)으로 요약됨.

2.1 비가역성

○ 일반적으로 투자액은 그 단위가 매우 클 뿐만 아니라, 투자액을 회수하기에 장기간이 소요되며, 시행된 투자는 도중에 투자를 그만 두기 힘들다는 특징을 지님. 따라서 투자시에는 비가역성을 고려해야 함.

○ 투자의 비가역성은 다음과 같은 특징으로 발생함.

- 사업 및 기업의 특성(firm specific/industry specific): 일부 사업은 그 특성상 다른 사업에 비하여 상대적으로 한번 투자한 금액을 회수 또는 중단하기에 어려움이 있는 경우가 있음. 따라서 투자의 비가역성 발생
- 정보의 비대칭성(Information asymmetric): 구매자와 판매자간의 정보비대칭으로 판매자가 자신이 사용하던 기구나 기계를 중고로 판매하고자 할 때 제값을 받지 못하기 때문에 투자의 비가역성 발생
- 정부 규제(Government regulations/institutional arrangement): 자산매각 및 재조정 등에 정부의 제약으로 인한 비가역성

○ 러시아 연해주는 한국에 비하여 농업분야의 기반시설이 구축되어 있지 않으므로 기반시설에 대한 투자가 필요하고, 대규모 조방농업을 시행해야 하므로 농장개발 초기에 농기계 구입비용이 많이 소요됨. 따라서 농업의 특징으로부터 투자의 비가역성이 발생될 요인이 있음.

○ 한국기업이 연해주에 진출하여 농장을 인수할 때에 현지인들에 비하여 정보가 부족하므로 생산성이 떨어지는 농지 혹은 이용하기가 어려운 농기계를 상대적으로 높은 가격으로 구입할 수 있음. 따라서 이 경우 정보의 비대칭성으로 인하여 투자의 비가역성이 발생할 요인이 있음.

○ 2008년 기준 러시아는 세계 3위의 밀 수출국이었음. 또한 러시아 농림부는 지속적으로 농업에 대한 투자를 통하여 농산물 생산 및 수출을 증대시키려 하고 있음. 그러나 2007~2008년간의 높은 곡물가와 같은 시기가 다시 있을 수도 있고 이 경우 러시아 정부에서 곡물의 수출 및 농업분야에 대한 투자금액 회수에 제약을 가할 수도 있음. 러시아 정부에서 취할 제약의 기간을 예측하기 어렵기 때문에 투자의 비가역성이 발생할 수 있는 여지가 있음.

2.2. 불확실성

○ 투자는 근본적으로 불확실성을 지닐 뿐만 아니라 해외투자는 해당 국가의 정책 및 사회 경제적 요인에 민감하게 영향을 받는데 해당국에 대한 정보의 부족으로 인하여 국내 투자에 비하여 불확실성이 더 크다고 할 수 있음.

- 러시아 연해주에 대한 투자는 러시아 연방정부, 연해주 주정부, 진출한 지역의 해당관할 기관에 의해 영향을 받을 수 있으므로 불확실성이 크다고 볼 수 있음.

2.3. 적기성

○ 이전까지 우리나라 기업들의 해외농업개발 경험에서 볼 수 있듯이 국제 곡물가가 높은 시기에는 해외 농업개발이 유리하여 많은 기업들이 진출하나 국제 곡물가가 안정화된 시기에는 진출을 포기하거나 농장을 개발하다가 중도 포기하는 경우가 있음. 따라서 해외 투자는 적정한 시기에 시행하는 것이 필요함.

3. 경제성 분석

○ 투자사업에 있어서 공공사업이든 개인사업이든 그 사업을 시행하고자 하면 투자를 하기 전에 기술 및 경제적 타당성(technical and economic feasibilities) 분석이 이루어져야 함. 연해주 경남농장개발에 있어 기술적인 문제는 크게 대두되지 않기에 경제적 타당성이 중요시 됨.

○ 일반적으로 공공사업을 시행하기 위해서는 재무분석(financial analysis)과 경제분석(economic analysis)이 필요함.

- 재무분석이란 사업의 시행주체와 사업참여자들에 대한 사업으로부터 발생할 것으로 예상되는 수익과 지출을 분석함으로써 투자의 가치가 있는지를 검토하는 것임. 이에 따라 재무분석은 사회전체적 입장이 아닌 개별사업 자체 내의 입장에서 실제의 금전적 비용과 편익을 추정하고 이에 따른 재무적 수익률을 계산하여 경제적 측면에서 사전적으로 투자결정에 필요한 판단자료를 얻기 위한 것으로 개인사업이나 공공사업 모두에 필요함
- 경제분석은 사회경제적 관점에서 사업의 수익성을 평가하는 것으로 사업의 시행에 따른 국민경제에 대한 기여정도를 분석하는 것임. 따라서 경제분석은 공공사업에 대한 투자결정에 매우 중요한 의미를 가짐. 그러나 민간투자에서는 큰 의미가 없음.

표 6-2. 경제분석과 재무분석의 주요차이

	경제분석	재무분석
(1) 상품가격	잠재가격	시장가격
(2) 환율	잠재환율	공정환율(시장환율)
(3) 임금	잠재임금	시장임금
(4) 세금	비용에서 제외	비용에 포함
(5) 정부보조금	수입에서 제외	수입에 포함
(6) 지불이자	비용에서 제외	비용에 포함
(7) 토지매입비	토지의 기회비용	실제지대(실제 구입/임차가격)
(8) 할인율	자본의 기회비용	자본비용(시장이자율)
(9) 감가상각비	제외	제외
(10) 예비비	물량적 예비비만 포함	물량·물가 예비비 모두 포함

자료: 김동건(2004) 참조

○ 경제분석과 재무분석의 주요 차이는 <표 6-2>와 같음. 여기서 중요한 것은 비용과 편익항목의 차이임. 기업의 재무적 비용이 아닌 대기 및 수질오염 등 공해는 경제분석에서는 (사회적) 비용으로 고려되어야 하기 때문에 재무분석은 시장가격에 근거하여 비용과 편익을 측정하지만 경제분석은 진정한 가격, 즉 잠재가격에 근거하여 비용과 편익을 측정함.

○ 경상남도의 연해주 농장개발은 중앙아시아 출신 고려인과 중국 동북 3성 출신의 조선족, 북한 동포에게 일자리 제공 등 해외동포지원과 함께 경남도의 국제적 위상제고 등 공공사업적 성격을 띠기도 하지만 본 장에서는 공공사업성격보다는 개별사업자체의 금전적 이득과 비용 측면의 타당성 분석인 재무적 분석에 중점을 두고자 함.[15]

○ 본 장에서는 연해주경남농장개발 프로젝트의 기본 시나리오를 설정하고 비용-편익 흐름의 시계열적 분석 및 (재무)내부수익률(financial internal rate of returns)를 구함. 이와 함께 다음 사항의 민감도 분석을 병행함.

- 규모별 시나리오에 따른 비용-편익 분석
- 생산량(단수) 감소에 따른 비용-편익 분석
- 농작물 가격 하락에 따른 비용-편익 분석
- 초기투자비용 상승에 따른 비용-편익 분석
- 투입물비용 상승에 따른 비용-편익 분석

15 일반적으로 재무적 비용-편익분석 결과로 채택되지 않는 프로젝트라도 경제적 분석에선 채택됨.

3.1. 기본 시나리오

○ 기본가정
- 환율(2009. 4. 22기준): 1,346원/$, 34루블/$
- 소비자물가상승률: 14%(2009년 1/4분기)
  • 본 연구에서는 2009년 불변가격을 사용함으로써 연도별 예상 수익 및 비용은 실질가격임.
- 이자율: 13%(2009년 1/4분기)

○ 생산면적, 단수, 판매가격
- 임차면적 및 생산품목
  • 총임차면적: 2,000 ha
  • 경지면적: 1,000 ha
  • 콩, 옥수수를 각각 500 ha 경작하여 3윤작 실시. 옥수수의 경우 다비성 식물이기에 콩을 질소산 비료 보완식물로 활용

○ 단수
- 연해주 평균을 기준으로 10년까지는 매년 5% 증가한 후 11년째부터 일정하게 유지한다고 가정
- 콩의 경우 첫해 1.0톤/ha에서 매년 5% 증가하여 10년째에 1.55톤/ha로 증가. 이 경우 20년 동안 콩의 평균 단수는 1.40톤/ha로서 첫해에 비하여 평균 40% 증가한 것과 같음. 현지조사에 의하면 콩의 경우 수확 및 저장시설이 구비될 경우 현재보다 40% 정도 수확량을 증대시킬 수 있음.
- 옥수수의 경우 첫해 4.50톤/ha에서 매년 5% 증가 하여 10년째부터 6.98톤/ha수준을 유지. 20년 동안 옥수수의 연평균 단수는 6.32톤/ha로 첫해 년도에 비하여 40.4% 증가

표 6-3. 재배면적 및 단수

구분		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10~20년차
재배면적(ha)	대두	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	옥수수	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	합계	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
단수(톤/ha)	대두	1.00	1.05	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34	1.41	1.48	1.55
	옥수수	4.50	4.73	4.96	5.21	5.47	5.74	6.03	6.33	6.65	6.98

○ 판매가격

- 콩 및 옥수수의 판매가격(kg/루블)은 연해주 평균(옥수수 7.5~8루블, 대두 10~12루블)을 기준으로 하여 옥수수 7.8루블/kg, 콩 11루블/kg로 가정
- 종자용의 경우 콩은 18루블/kg, 옥수수는 16루블/kg 가정
- 등외품의 경우 콩 6루블/kg, 옥수수 4루블/kg 가정

표 6-4. 품목별 현지 판매 가격

단위: kg/루블

구분	1년차 ~ 20 년차
대 두	11
옥수수	7.8

○ 고정비용

- 농기계, 시설장비 및 농지임차 비용산정은 2008년 현재 850 ha를 경작하고 있는 프림코 농장을 기준으로 하고, 아로포로모리에 농장과 하를제르노 농장의 현지조사결과를 반영
- 농지임차 및 등기와 관련하여 측량비용과 등록비용을 명시적으로 고려하였음.

표 6-5. 고정비용: 농기계 및 시설투자비용

구분			대수	모델명	단위당가격 (루블)	구입가격 (루블)	구입가격 ($)	구입가격 (천원)
농기계	트랙터	230마력	1	T-150K-09 (230 hp)	1,700,000	1,700,000	50,000	67,300
		80마력	2	BELARUS 82.1(81hp)	700,000	1,400,000	41,176	55,424
	컴바인	270마력	1	존디어	7,314,264	7,314,264	215,125	289,559
		200마력이하	1	존디어 1076	3,500,000	3,500,000	102,941	138,559
	차량	5톤 트럭	3	현대메가트럭	1,316,568	3,949,703	116,168	156,362
		운행차량(4륜집차)	1	2000CC 4륜구동 기준	585,141	585,141	17,210	23,165
	보조장비	디스크 해로우	2	БП-4M	133,892	267,784	7,876	10,601
		컬티베이터	2	КПС-8П	65,000	130,000	3,824	5,146
		파종기	2	С-3 - 5,4	600,000	1,200,000	35,294	47,506
		트레일러	2	2ПТС-4,5	200,000	400,000	11,765	15,835
		중경 경운장비	2	КРНВ-5,6-04	65,000	130,000	3,824	5,146
		기타장비(장비구입예비비)			5,000,000	5,000,000	147,059	197,941
		소계				25,576,892	752,262	1,012,544
농기계 수리 유지비				총 농기계 비용의 3%		767,307	22,568	30,376
합계						26,344,199	774,829	1,042,920

구분			대수	모델명	단위당가격 (루블)	구입가격 (루블)	구입가격 ($)	구입가격 (천원)
시설관련	시설장비	곡물선별기	1	MC-4,5	1,000,000	1,000,000	29,412	39,588
		계근대(30톤 기준)	1		1,462,853	1,462,853	43,025	57,912
		타워건조기 포함 사일로 (2000톤기준)	2		7,578,009	15,156,018	445,765	600,000
		기타보관창고 (농약, 자재, 종자 등)	1		1,263,001	1,263,001	37,147	50,000
		사무실, 숙소, 경비실	1		757,801	757,801	22,288	30,000
		소계				19,639,673	577,637	777,500
	시설 보수유지비			총 시설비의 3%		589,190	17,329	23,325
	합계					20,228,863	594,967	800,825
농지임차관련	2000ha(49년 임대조건)			150루블/ha	150루블	300,000	8,824	11,876
	측량비(등기를 위한 측량비)				500루블/ha	1,000,000	29,412	39,588
	소계					1,300,000	38,235	51,465
합계						47,873,063	1,408,031	1,895,210

주: 농지임차료 150루블/ha = 1년차 토지 임대료 50루블/ha + 토지등록대행수수료 100루블/ha, 2년차부터는 토지 임대료 50루블/ha 적용

○ 유동비용

- 노동력 투입 및 인건비 산정은 동북아 평화연대에서 운영하는 프림코 농장의 고용현황을 참조하였으나 유휴잉여인력은 포함하지 않았음.

표 6-6. 인건비 산정

직책	연봉(루블)	연봉($)	1년차 ~ 20년차 연봉(천원)
농장장	264,000	7,765	10,451
회계장	204,000	6,000	8,076
회계	168,000	4,941	6,651
장비 기사장	110,400	3,247	4,371
장비관련기사 (1)	72,000	2,118	2,850
장비관련기사 (2)	72,000	2,118	2,850
곡물창고기사	36,000	1,059	1,425
계근장	68,400	2,012	2,708
청소부	50,400	1,482	1,995
곡물창고경비	72,000	2,118	2,850
곡물창고경비	72,000	2,118	2,850
장비창고경비	60,000	1,765	2,375
장비창고경비	60,000	1,765	2,375
곡물창고인부	48,000	1,412	1,900
곡물창고인부	48,000	1,412	1,900
곡물창고인부	48,000	1,412	1,900
운전수	96,000	2,824	3,800
전기 기사	72,000	2,118	2,850
합계	1,621,200	47,682	64,180

- 파종시 종자비용

표 6-7. 파종시 종자 비용 가정

작물	파종 (ha)	파종량 (kg/ha)	필요량 (kg)	단가 (루블)	금액 (루블)	금액 ($)	1년차~20년차 금액 (천원)
옥수수	500	30	15,000	16	240,000	7,059	9,501
콩	500	100	50,000	18	900,000	26,471	35,629
합 계	1000				1,140,000	33,529	45,131

- 영농연료비는 1000 ha 경작을 기준으로 ha당 개별 영농작업에 투여되는 연료의 양을 산정하고 현지 연료비를 적용하는 방식으로 산출하였음.

표 6-8. 영농 연료비 가정

구분	작업 명칭	면적 (ha)	표준 소요량 (ℓ/ha)	필요량 (ℓ)	단가 (루블)	금액 (루블)	금액 ($)	1년차~20년차 금액 (천원)
디젤 연료	쇄토.평탄	1,000	6	6,000	20	120000	3,529	4,751
	경운	1,000	8	8,000	20	160000	4,706	6,334
	파종	1,000	6	6,000	20	120000	3,529	4,751
	복토	1,000	6	6,000	20	120000	3,529	4,751
	소계			26,000		520,000	15,294	20,586
기타	휘발유			3,000	22	66,000	1,941	2,613
	디젤오일			2,000	70	140,000	4,118	5,542
	소계					206,000	6,059	8,155
경운	추경	1,000	20	20,000	20	400,000	11,765	15,835
	수확	1,000	12	12,000	20	240,000	7,059	9,501
	소계					640,000	18,824	25,336
총계						1,366,000	40,176	54,078

- 비료 및 제초제 비용은 복합비료와 요소비료 사용을 가정하였고 제초제는 동부하이텍 라쏘유제 사용을 가정함.
  - 복합비료의 현지시세(9,093루블/톤, 한국시세 360원/kg)와 요소비료 현지시세(29,040루블/톤, 한국시세 1,150원/kg), 그리고 제초제 동부하이텍 라쏘유제의 현지시세(295루블/ℓ, 한국시세 11,670원/ℓ)를 적용하였음.
  - 대두와 옥수수의 적정 시비량은 다음과 같음.

표 6-9. 비료 및 제초제 비용 가정

작목	대두	옥수수	합계
대상면적(ha)	500	500	
비료 사용량(Mt)	147	234.5	
요소 사용량(Mt)	0	16.25	
복합비료비용	1,336,671	2,132,309	3,468,980
요소비료비용	0	471,900	471,900
제초제사용(ℓ)	2000	2000	
제초제 비용	590,000	590,000	1,180,000
총 비용(루블)	1,926,671	3,194,209	5,120,880
총비용	56,667	93,947	150,614
1년차~20년차(천원)	76,274	126,453	202,727

주: 1) 복합비료: 9,093루블/톤(한국시세: 360원/kg), 요소 비료: 29,040루블/톤(한국시세: 1,150원/kg), 제초제: 동부하이텍 라쏘유제: 295루블/L(한국시세 11,670/ℓ)
2) 대두: 복합비료 588kg/ha × 0.5로 산정, 옥수수: (복합비료 938kg/ha + 요소비료 65kg/ha) × 0.5로 산정

- 현지법인 운영비는 매년 3억 원을 책정하였음. 세부적인 내용은 내부사정에 따라 변화될 수 있으므로 구체적으로 명시하지 않았음.

표 6-10. 현지법인 운영비 가정

구분	총 비용(루블)	총비용($)	1년차~20년차(천원)
사무실 임대료			
현지 통역 인건비			
현지 법인체 인건비			
기타 운영에 필요한 경상비			
합계	7,578,009	222,883	300,000

- 위의 기본가정을 전제로 산출된 총 유동비용(인건비, 종자비, 영농연료비, 비료 및 제초제 비용, 법인운영비)은 1~20년차간 매해 666,115천원 소요되는 것으로 산출되었음.

표 6-11. 유동비용 산정

단위: 천 원

연차	1년차 ~ 20년차
금액	666,115

○ 예비비

- 투자초기 연도의 고정투자비용에 대해서 물량예비비 뿐만 아니라 물가예비비를 산정하여야 함.
  - 농기계 및 시설장비 등의 기본고정투자비에 대해 10%를 물량예비비로 투자초기연도에 책정. 2차년도 부터는 0%
  - 물가예비비는 매년 투자비의 10%
  - 농지임차에 대한 예비비는 농지임차비가 매년 지불된다는 의미에서 매년 50% 책정. 초기연도의 경우 토지 측량비 및 등록대행비에 대해서 10%의 예비비 책정

3.2 비용-편익 분석

3.2.1. 분석 결과

○ 이상의 기본가정에 따른 예상 편익을 분석하면 다음 표와 같음.

- 다음 연도의 종자비축분을 현금흐름에서 제외시킬 경우 1차년도 예상 판매수입은 864,231천원, 2차년도 908,763천원, 10년차 1,355,264천원으로 연평균 5.0% 증가하는 것으로 나타났음.

표 6-12. 연차별 예상 매출액

구분		단수	총수확량	선별후 등외품	다음연도 종자비축	다음연도 계획	정품단가	곡물판매액	등외 품단가	등외품 판매액	파종량	판매수익	판매수익	판매수익
단위		톤/ha	kg			ha		루블		루블	kg/ha	루블	$	천 원
1년차	옥수수	4.50	2,250,000	112,500	15,000	500	7.8	16,555,500	4	450,000	30	17,005,500	500,162	673,218
	대두	1.00	500,000	25,000	50,000	500	11.0	4,675,000	6	150,000	100	4,825,000	141,912	191,013
	합계		2,750,000	137,500	65,000	1,000		21,230,500		600,000		21,830,500	642,074	864,231
2년차	옥수수	4.73	2,362,500	118,125	15,000	500	7.8	17,389,125	4	472,500	30	17,861,625	525,342	707,110
	대두	1.05	525,000	26,250	50,000	500	11.0	4,936,250	6	157,500	100	5,093,750	149,816	201,653
	합계		2,887,500	144,375	65,000	1,000		22,325,375		630,000		22,955,375	675,158	908,763
3년차	옥수수	4.96	2,480,625	124,031	15,000	500	7.8	18,264,431	4	496,125	30	18,760,556	551,781	742,697
	대두	1.10	551,250	27,563	50,000	500	11.0	5,210,563	6	165,375	100	5,375,938	158,116	212,824
	합계		3,031,875	151,594	65,000	1,000		23,474,994		661,500		24,136,494	709,897	955,521
4년차	옥수수	5.21	2,604,656	130,233	15,000	500	7.8	19,183,503	4	520,931	30	19,704,434	579,542	780,064
	대두	1.16	578,813	28,941	50,000	500	11.0	5,498,591	6	173,644	100	5,672,234	166,830	224,554
	합계		3,183,469	159,174	65,000	1,000		24,682,093		694,575		25,376,668	746,373	1,004,618
5년차	옥수수	5.47	2,734,889	136,744	15,000	500	7.8	20,148,528	4	546,978	30	20,695,506	608,691	819,299
	대두	1.22	607,753	30,388	50,000	500	11.0	5,801,020	6	182,326	100	5,983,346	175,981	236,870
	합계		3,342,642	167,132	65,000	1,000		25,949,548		729,304		26,678,852	784,672	1,056,169
6년차	옥수수	5.74	2,871,634	143,582	15,000	500	7.8	21,161,804	4	574,327	30	21,736,131	639,298	860,495
	대두	1.28	638,141	31,907	50,000	500	11.0	6,118,571	6	191,442	100	6,310,013	185,589	249,802
	합계		3,509,774	175,489	65,000	1,000		27,280,376		765,769		28,046,144	824,887	1,110,297
7년차	옥수수	6.03	3,015,215	150,761	15,000	500	7.8	22,225,745	4	603,043	30	22,828,788	671,435	903,751
	대두	1.34	670,048	33,502	50,000	500	11.0	6,452,000	6	201,014	100	6,653,014	195,677	263,381
	합계		3,685,263	184,263	65,000	1,000		28,677,744		804,057		29,481,802	867,112	1,167,133
8년차	옥수수	6.33	3,165,976	158,299	15,000	500	7.8	23,342,882	4	633,195	30	23,976,077	705,179	949,171
	대두	1.41	703,550	35,178	50,000	500	11.0	6,802,100	6	211,065	100	7,013,165	206,270	277,639
	합계		3,869,526	193,477	65,000	1,000		30,144,982		844,260		30,989,242	911,448	1,226,809
9년차	옥수수	6.65	3,324,275	166,214	15,000	500	7.8	24,515,876	4	664,855	30	25,180,731	740,610	996,861
	대두	1.48	738,728	36,936	50,000	500	11.0	7,169,705	6	221,618	100	7,391,323	217,392	292,609
	합계		4,063,002	203,150	65,000	1,000		31,685,581		886,473		32,572,054	958,002	1,289,470
10년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.55	775,664	38,783	50,000	500	11.0	7,555,690	6	232,699	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,266,153	213,307	65,000	1,000		33,303,210		930,797		34,234,007	1,006,883	1,355,264

구분		단수	총수확량	선별후 등외품	다음연도 종자비축	다음연도계획	정품단가	곡물판매액	등외품 단가	등외품 판매액	파종량	판매수익	판매수익	판매수익
단위		톤/ha	kg			ha		루블		루블	kg/ha	루블	$	천 원
11년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.58	791,177	39,559	50,000	500	11.0	7,555,690	6	237,353	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,281,666	0	0	1,000		33,303,210		935,451		34,234,007	1,006,883	1,355,264
12년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.61	807,001	40,350	50,000	500	11.0	7,555,690	6	242,100	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,297,489	0	0	1,000		33,303,210		940,198		34,234,007	1,006,883	1,355,264
13년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.65	823,141	41,157	50,000	500	11.0	7,555,690	6	246,942	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,313,629	0	0	1,000		33,303,210		945,040		34,234,007	1,006,883	1,355,264
14년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.68	839,604	41,980	50,000	500	11.0	7,555,690	6	251,881	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,330,092	0	0	1,000		33,303,210		949,979		34,234,007	1,006,883	1,355,264
15년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.71	856,396	42,820	50,000	500	11.0	7,555,690	6	256,919	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,346,884	0	0	1,000		33,303,210		955,016		34,234,007	1,006,883	1,355,264
16년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.75	873,524	43,676	50,000	500	11.0	7,555,690	6	262,057	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,364,012	0	0	1,000		33,303,210		960,155		34,234,007	1,006,883	1,355,264
17년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.78	890,994	44,550	50,000	500	11.0	7,555,690	6	267,298	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,381,483	0	0	1,000		33,303,210		965,396		34,234,007	1,006,883	1,355,264
18년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.82	908,814	45,441	50,000	500	11.0	7,555,690	6	272,644	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,399,303	0	0	1,000		33,303,210		970,742		34,234,007	1,006,883	1,355,264
19년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.85	926,990	46,350	50,000	500	11.0	7,555,690	6	278,097	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,417,479	0	0	1,000		33,303,210		976,195		34,234,007	1,006,883	1,355,264
20년차	옥수수	6.98	3,490,488	174,524	15,000	500	7.8	25,747,520	4	698,098	30	26,445,617	777,812	1,046,935
	대두	1.89	945,530	47,277	50,000	500	11.0	7,555,690	6	283,659	100	7,788,389	229,070	308,329
	합계		4,436,019	0	0	1,000		33,303,210		981,757		34,234,007	1,006,883	1,355,264

주: 예상 매출현금흐름에 종자판매액을 제외하였음(종자판매액을 기회비용으로 처리하였기 때문임)

○ 비용, 매출액, 손익계산 및 손익분기점을 종합하면 다음 표와 같음. 현지사무소 운영비를 포함한 영업비를 고려할 경우 1년차에 약 30억원이 소요되고, 2년차부터 10년차까지 연평균 798,132천 원 정도의 비용이 발생함. 농기계의 내구연수가 10년인 바 11년차에 1차년도와 동일한 농기계 투자가 반복된다는 가정을 하였기에 11년차의 총비용은 농기계 추가구입비용을 포함하여 약 20억 정도가 소요됨. 12년차부터는 앞과 동일하게 연평균 798,132천 원 정도가 소요됨.

- 현지법인운영비를 포함한 영업손실은 1년차에 2,117,926천원, 법인운영비를 제외한 경우인 매출손실은 1,817,926천원이 발생
- 투자원금 회수할 수 있는 손익분기연도는 영업이익 기준으로는 9년차, 매출이익 기준으로는 5년차에 발생

표 6-13. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합

단위: 천 원

구분		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차
고정비용	농기계	1,042,920	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376
	시설장비	800,825	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325
	농지임차료	51,465	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959
	소계	1,895,210	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660
유동비용	인건비	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180
	종자비	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131
	연료비	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078
	비료 및 제초비	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727
	현지법인운영비	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
	소계	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115

구분		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차
예비비	농기계	104,292	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	80,083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	6,730	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979
	물가예비비	256,133	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378
	소계	447,237	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357
총비용		3,008,562	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132
매출액 산정	옥수수판매수익	673,218	707,110	742,697	780,064	819,299	860,495	903,751	949,171	996,861	1,046,935
	콩판매수익	191,013	201,653	212,824	224,554	236,870	249,802	263,381	277,639	292,609	308,329
	기타 (종자판매수입)	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405
	소계	890,636	935,168	981,926	1,031,023	1,082,574	1,136,702	1,193,538	1,253,214	1,315,875	1,381,669
손익계산	영업이익	-2,117,926	137,036	183,794	232,890	284,441	338,570	395,405	455,082	517,743	583,537
	매출이익	-1,817,926	437,036	483,794	532,890	584,441	638,570	695,405	755,082	817,743	883,537
손익분기점 (경상)	영업이익	-2,117,926	-1,980,890	-1,797,096	-1,564,206	-1,279,765	-941,195	-545,789	-90,707	427,036	1,010,572
	매출이익	-1,817,926	-1,380,890	-897,096	-364,206	220,235	858,805	1,554,211	2,309,293	3,127,036	4,010,572
	이익발생 시점					매출이익				영업이익	
구분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
고정비용	농기계	1,042,920	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376	30,376
	시설장비	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325	23,325
	농지임차료	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959
	소계	1,070,204	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660	57,660
유동비용	인건비	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180	64,180
	종자비	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131	45,131
	연료비	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078	54,078
	비료 및 제초비	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727	202,727
	현지법인운영비	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
	소계	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115	666,115

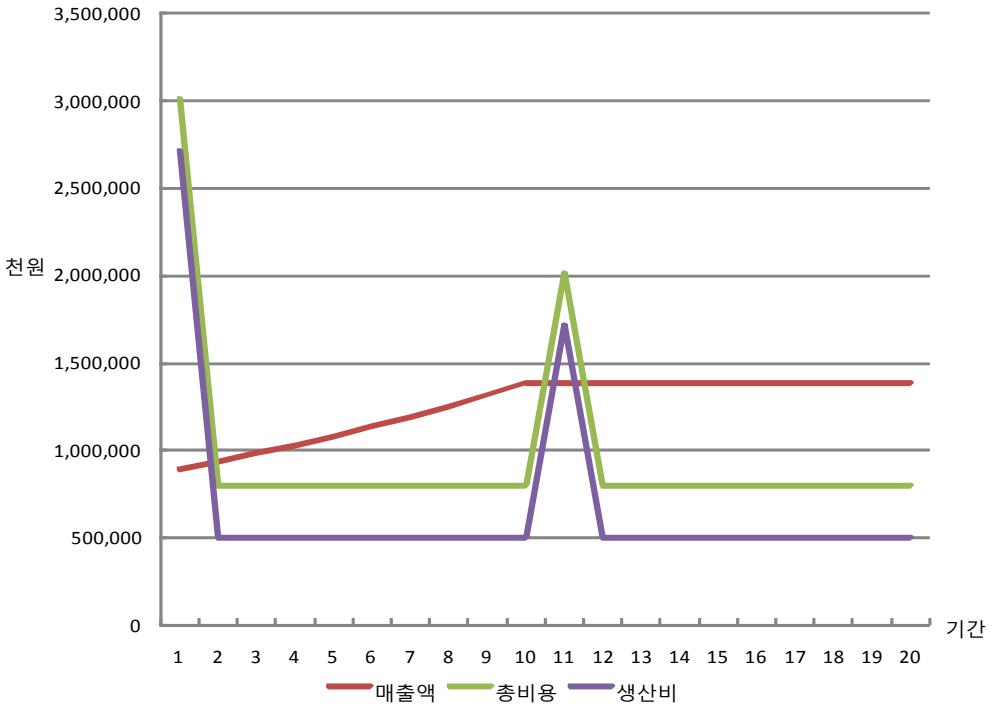
구분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
예비비	농기계	104,292	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979
	물가예비비	173,632	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378	72,378
	소계	279,903	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357	74,357
총비용		2,016,223	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132	798,132
매출액 산정	옥수수판매수익	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935	1,046,935
	콩판매수익	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329	308,329
	기타 (종자판매수입)	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405	26,405
	소계	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669	1,381,669
손익계산	영업이익	-634,554	583,537	583,537	583,537	583,537	583,537	583,537	583,537	583,537	583,537
	매출이익	-334,554	883,537	883,537	883,537	883,537	883,537	883,537	883,537	883,537	883,537
손익분기점 (경상)	영업이익	376,019	959,555	1,543,092	2,126,629	2,710,165	3,293,702	3,877,239	4,460,775	5,044,312	5,627,849
	매출이익	3,676,019	4,559,555	5,443,092	6,326,629	7,210,165	8,093,702	8,977,239	9,860,775	10,744,312	11,627,849
	이익발생 시점										

3.2.2. 현금 흐름도 및 투자 회수

○ 11년째 농기계구입은 초기연도와 동일하고, 그 후 농기계 관련 투입비용은 반복된다고 가정

- 1차년도 투자는 약 30억 정도 소요되고, 20년 동안 총 투자액은 190억원에 달함.

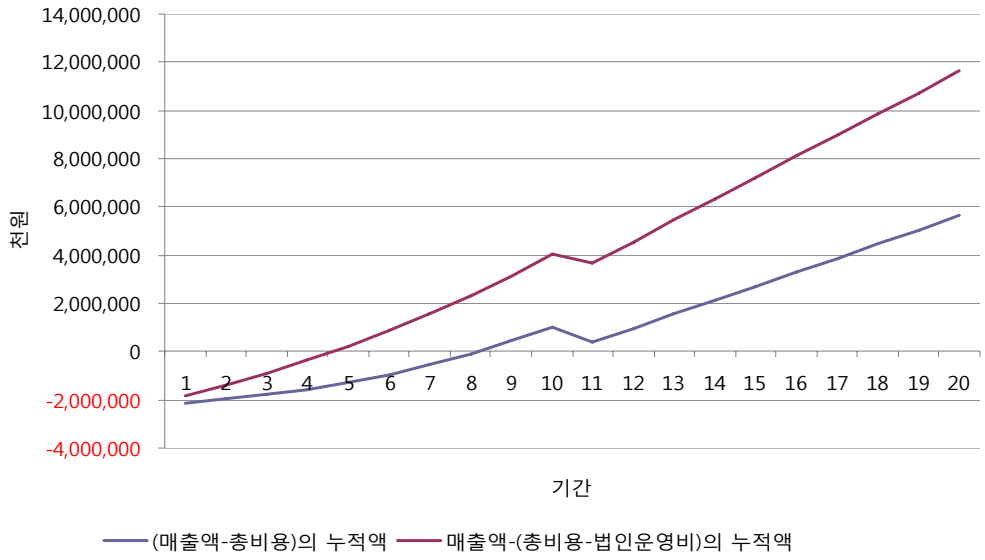
그림 6-1. 기간별 현금흐름



○ 손익분기점, 즉 투자금 회수는 9년째부터 발생함. 그러나 현지법인운영비를 제외한 매출이익만을 고려할 경우 투자 5년째부터 영업비를 제외한 순수생산비를 회수할 수 있는 것으로 나타났음.

- 현지법인 운영비가 손익분기점 실현시기에 중요한 변수로 작용

그림 6-2. 누적 순편익



3.2.3. 재무내무수익률(Financial Internal Rate of Returns: FIRR)

○ 내부수익률은 식 (2)를 만족하는 할인율임.

$$\sum_{t=0}^{n}\frac{B_t}{(1+r)^t}=\sum_{t=0}^{n}\frac{C_t}{(1+r)^t} \qquad (2)$$

- 기본 시나리오의 FIRR = 10% + 5% × 735,610/(735,610+166,791)
= 14.1%

○ B/C 비율을 구할 때 사용되는 할인율은 구미 선진국은 7~10%, 개발도상국은 8~15% 수준이 채택되고 있음.[16]

16 한국개발연구원, 「예비타당성 조사 수행을 위한 일반지침연구 (개정판)」, 2000 참조

- 독일: 3%
- 미국: 7%
- 인도네시아: 12%

○ 러시아 연해주에 2,000 ha 농지임차를 가정하는 기본시나리오는 경제적 타당성이 있다는 것을 알 수 있음.

- 러시아 물가상승률: 9~14% (2007~2009 1/4분기)
- 러시아 이자율: 10~13% (2007~2009 1/4분기)

표 6-14. 기본시나리오 투자수익률 분석표: 2,000 ha 임차

단위: 천원(2009년 불변가격)

연차	연도	총비용	편익	편익-총비용	편익-총비용	
					할인률 10%	할인률 15%
1	2011	3,008,562	890,636	-2,117,926	-2,117,926	-2,117,926
2	2012	798,132	935,168	137,036	124,578	119,161
3	2013	798,132	981,926	183,794	151,896	138,975
4	2014	798,132	1,031,023	232,890	174,974	153,129
5	2015	798,132	1,082,574	284,441	194,277	162,630
6	2016	798,132	1,136,702	338,570	210,225	168,329
7	2017	798,132	1,193,538	395,405	223,196	170,945
8	2018	798,132	1,253,214	455,082	233,529	171,082
9	2019	798,132	1,315,875	517,743	241,531	169,251
10	2020	798,132	1,381,669	583,537	247,477	165,878
11	2021	2,016,223	1,381,669	-634,554	-244,648	-156,852
12	2022	798,132	1,381,669	583,537	204,526	125,427
13	2023	798,132	1,381,669	583,537	185,933	109,067
14	2024	798,132	1,381,669	583,537	169,030	94,841
15	2025	798,132	1,381,669	583,537	153,663	82,470
16	2026	798,132	1,381,669	583,537	139,694	71,713
17	2027	798,132	1,381,669	583,537	126,995	62,360
18	2028	798,132	1,381,669	583,537	115,450	54,226
19	2029	798,132	1,381,669	583,537	104,954	47,153
20	2030	798,132	1,381,669	583,537	95,413	41,002
계	FIRR= 14.1%	19,391,165	25,019,014	5,627,849	734,766	-167,138

3.2.4. 민감도 분석

○ 생산량하락, 판매가격하락, 총비용 상승, 고정기초투자비상승, 투입물비상승 등에 따른 순수익과 내부수익률 변화는 다음 표와 같음.

표 6-15. 시나리오에 따른 순수익 변화

단위: 천원(2009년 불변가격)

연차	연도	기본 시나리오	생산량10% 감소	가격 10%하락	투자비 10% 상승	투입물비 10% 상승
1	2011	-2,117,926	-2,206,990	-2,201,974	-2,136,878	-2,191,199
2	2012	137,036	43,519	48,653	137,036	63,763
3	2013	183,794	85,601	90,861	183,794	110,521
4	2014	232,890	129,788	135,178	232,890	159,618
5	2015	284,441	176,184	181,712	284,441	211,169
6	2016	338,570	224,900	230,572	338,570	265,297
7	2017	395,405	276,051	281,875	395,405	322,133
8	2018	455,082	329,761	335,743	455,082	381,809
9	2019	517,743	386,155	392,305	517,743	444,470
10	2020	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
11	2021	-634,554	-772,721	-766,395	-634,554	-707,826
12	2022	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
13	2023	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
14	2024	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
15	2025	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
16	2026	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
17	2027	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
18	2028	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
19	2029	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
20	2030	583,537	445,370	451,695	583,537	510,264
계		5,627,849	3,125,947	3,245,482	5,608,897	4,162,395
FIRR (%)		14.07	8.47	8.73	13.96	10.33

○ 생산량 감소 즉, 단수 감소와 농작물 가격하락에 따라 내부수익률이 매우 민감하게 반응하는 것으로 나타났음. 따라서 연해주 경남농장의 수익률은 단수증가와 안정적 판매가격에 달려있다는 것을 알 수 있음.
- 생산량 변화에 따른 내부수익률의 민감도는 3.98로서 생산량 1% 감소할 경우 재무내부수익률은 3.98% 감소한다는 것을 의미
- 농작물 가격의 감소에 대한 내부수익률 민감도(3.79) 또한 높게 나타남.

○ 투입물 비용, 즉 유동비용에 대해서도 민감도 지수가 2.7로서 탄력적으로 반응함으로써 현지법인운영비 또한 내부수익률에 민감하게 영향을 미친다는 것을 알 수 있음.

○ 그러나 초기 고정투자비용에 대해선 비탄력적(0.08)으로 반응함으로써 고정투자자본은 수익률에 큰 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있음.
- 초기고정자본비용의 상승은 전 영업기간에 걸쳐 발생하는 것이 아니기에 수익률 감소에 큰 영향을 미치지 못하나 손익분기점 발생시기에는 영향을 미치는 것으로 나타남.

표 6-16. 민감도 분석결과

구 분	FIRR(%)	민감도지수
기본시나리오	14.07	-
생산량 10% 감소	8.47	3.98
농작물 가격 10% 하락	8.73	3.79
초기투자비용 10% 상승	13.96	0.08
투입물비용 10% 상승	10.33	2.7

○ 즉, 연해주경남농장개발은 초기의 고정투자비용보다는 생산량 및 농작물가격에 의하여 상당히 민감하게 영향을 받을 뿐만 아니라, 현지법인운영비 및 영업비 등의 유동비용에 의해서도 탄력적으로 영향을 받는다는 것을 알 수 있음.

- 따라서 단수증가를 위한 연구개발 뿐만 아니라 연해주경남농장개발이 본격적으로 이루어지기 전에 단수증대 및 F1의 형질고정 등을 위한 시험포의 견실한 운영이 요구됨.
- 나아가 콩 및 옥수수 가격하락에 대비하여 가공 및 고급유기사료화 하여 고정적 수요처를 확보하는 것 또한 중요함.
- 현지법인 및 현지농장의 효율적 운영을 통한 유동비용의 절감뿐만 아니라 체제전환국의 투자관련 제도의 불투명으로 초래되는 거래비용에 탄력적으로 대응할 수 있는 현지정보수집 및 경영능력 필요

3.3. 시나리오 1: 농지임차규모 4,000 ha

○ 환율, 소비자물가상승률, 이자율은 기본 시나리오의 가정과 같음.

3.3.1. 재무내부수익률

○ 2,000 ha에 비하여 내부수익률 급격하게 상승: FIRR=31.8%
- 농기계 및 시설장비비용은 1.5배 상승하나, 생산량은 2배 정도 체증적으로 증가하는 규모의 경제구간

○ 초기 투자비용 48억 원 소요
- 예산제약 직면: 투자초기 과도한 투자비용소요
- 불확실성 및 비가역성 증가

표 6-17. 투자수익률 분석표: 4,000 ha 임차

단위: 천원(2009년 불변가격)

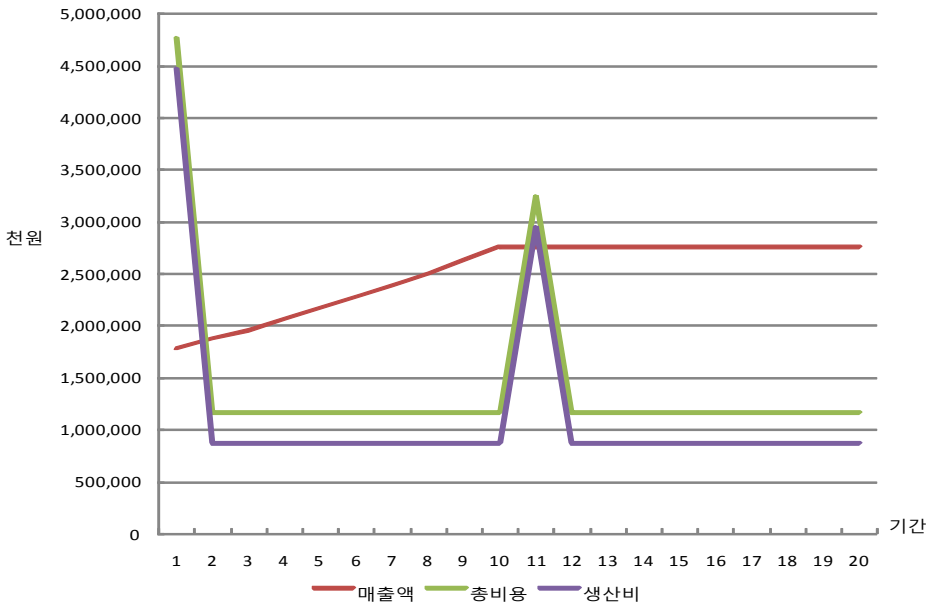
연차	연도	총비용	편익	편익-총비용	편익-총비용	
					할인률 30%	할인률 35%
1	2011	4,767,891	1,781,273	-2,986,618	-2,986,618	-2,986,618
2	2012	1,170,024	1,870,337	700,312	538,702	518,750
3	2013	1,170,024	1,963,853	793,829	469,721	435,571
4	2014	1,170,024	2,062,046	892,022	406,018	362,555
5	2015	1,170,024	2,165,148	995,124	348,421	299,600
6	2016	1,170,024	2,273,406	1,103,381	297,173	246,069
7	2017	1,170,024	2,387,076	1,217,052	252,144	201,051
8	2018	1,170,024	2,506,430	1,336,405	212,978	163,532
9	2019	1,170,024	2,631,751	1,461,727	179,192	132,494
10	2020	1,170,024	2,763,339	1,593,314	150,249	106,979
11	2021	3,249,870	2,763,339	-486,531	-35,292	-24,198
12	2022	1,170,024	2,763,339	1,593,314	88,905	58,699
13	2023	1,170,024	2,763,339	1,593,314	68,388	43,481
14	2024	1,170,024	2,763,339	1,593,314	52,606	32,208
15	2025	1,170,024	2,763,339	1,593,314	40,466	23,858
16	2026	1,170,024	2,763,339	1,593,314	31,128	17,672
17	2027	1,170,024	2,763,339	1,593,314	23,945	13,091
18	2028	1,170,024	2,763,339	1,593,314	18,419	9,697
19	2029	1,170,024	2,763,339	1,593,314	14,168	7,183
20	2030	1,170,024	2,763,339	1,593,314	10,899	5,321
계	FIRR =31.8%	29,078,200	50,038,047	20,959,847	181,612	-333,007

3.3.2. 현금 흐름도 및 투자 회수

○ 기본 시나리오와 같이 11년째 농기계구입은 초기연도와 동일하고, 그 후 농기계 관련 투입비용은 반복된다고 가정

- 1차년도 투자는 기본 시나리오의 1.6배 정도인 48억 원이 소요되고, 20년 동안 총 투자액은 290억 원에 달함.
- 1년차 매출액은 18억 원 정도이나, 20년 동안 총매출액은 약 500억 원 정도임.

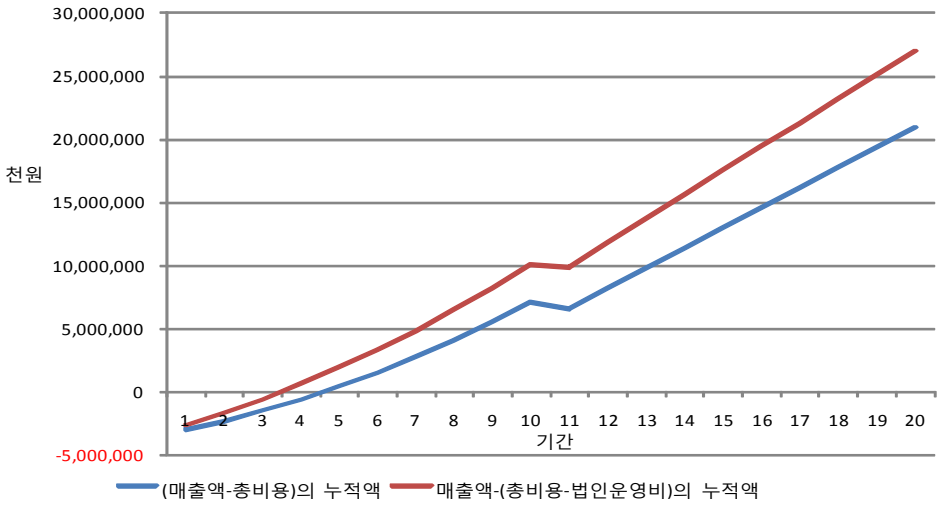
그림 6-3. 기간별 현금흐름(시나리오 1)



○ 손익분기점 조기달성: 4년째부터 매출이익 차원에서, 5년째부터는 영업이익 차원에서 손익분기점 달성

- 기본 시나리오에 비하여 수익률이 증가함에 따라 현지법인 운영비가 손익분기점 실현시기에 미치는 영향이 감소함.

그림 6-4. 누적 순편익(시나리오 1)



3.4. 시나리오 2: 농지임차규모 6,000 ha

○ 환율, 소비자물가상승률, 이자율에 대한 가정은 기본 시나리오와 같음.

3.4.1. 재무내부수익률

○ 2,000ha에 비하여 내부수익률 급격하게 상승하나 4,000 ha에 비하면 체감적 증가: FIRR=36.8%

- 2,000 ha 임차에 비하여 농기계 및 시설장비비용은 2배 상승하나, 생산량은 3배 정도 증가함으로써 4,000 ha 임차보다 규모의 경제가 감소

○ 초기 투자비용 70억원 소요

- 예산제약 직면: 투자초기 과도한 투자비용소요
- 불확실성 및 비가역성 더욱 증가

표 6-18. 투자수익률 분석표: 6,000 ha 임차

단위: 천원(2009년 불변가격)

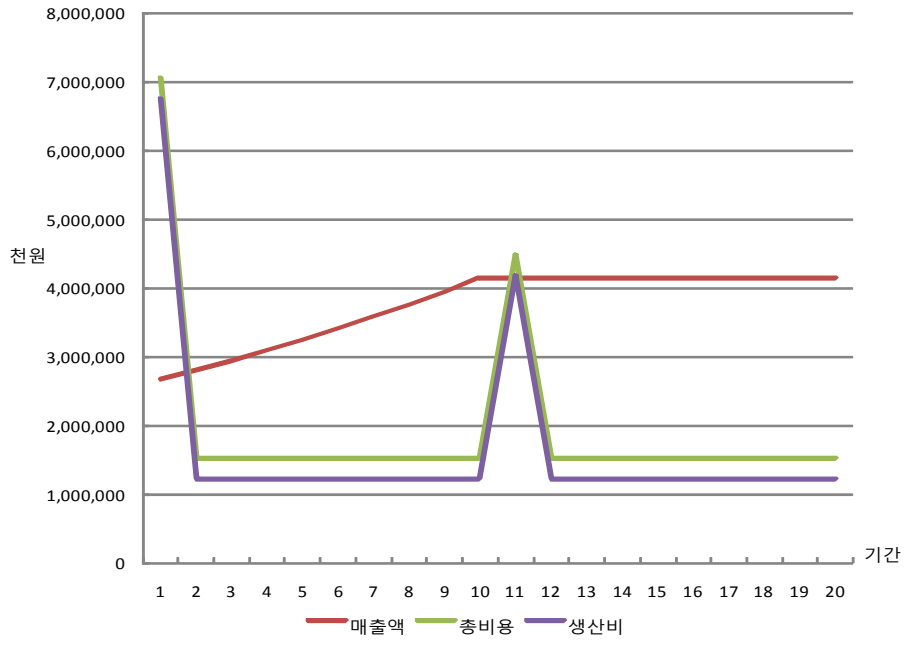
연차	연도	총비용	편익	편익-총비용	편익-총비용	
					할인률 35%	할인률 40%
1	2011	7,051,282	2,671,909	-4,379,373	-4,379,373	-4,379,373
2	2012	1,536,263	2,805,504	1,269,241	940,179	906,601
3	2013	1,536,263	2,945,780	1,409,516	773,397	719,141
4	2014	1,536,263	3,093,069	1,556,805	632,751	567,349
5	2015	1,536,263	3,247,722	1,711,459	515,266	445,507
6	2016	1,536,263	3,410,108	1,873,845	417,893	348,412
7	2017	1,536,263	3,580,614	2,044,350	337,717	271,511
8	2018	1,536,263	3,759,644	2,223,381	272,068	210,920
9	2019	1,536,263	3,947,626	2,411,363	218,571	163,395
10	2020	1,536,263	4,145,008	2,608,744	175,157	126,264
11	2021	4,487,470	4,145,008	-342,462	-17,032	-11,839
12	2022	1,536,263	4,145,008	2,608,744	96,108	64,420
13	2023	1,536,263	4,145,008	2,608,744	71,191	46,015
14	2024	1,536,263	4,145,008	2,608,744	52,734	32,868
15	2025	1,536,263	4,145,008	2,608,744	39,062	23,477
16	2026	1,536,263	4,145,008	2,608,744	28,935	16,769
17	2027	1,536,263	4,145,008	2,608,744	21,433	11,978
18	2028	1,536,263	4,145,008	2,608,744	15,877	8,556
19	2029	1,536,263	4,145,008	2,608,744	11,760	6,111
20	2030	1,536,263	4,145,008	2,608,744	8,711	4,365
계	FIRR =36.8%	39,191,492	75,057,061	35,865,569	232,406	-417,555

3.4.2. 현금 흐름도 및 투자 회수

○ 기본 시나리오와 같이 11년째 농기계구입은 초기연도와 동일하고 그 후 농기계 관련 투입비용은 반복된다고 가정.

- 1차년도 투자금액은 기본 시나리오의 2.3배 정도인 70억이 소요되고, 20년 동안 총 투자액은 392억 원에 달함.
- 1년차 매출액은 27억 원 정도이나, 20년 동안 총매출액은 약 750억 원 정도임.
- 투자기간 내 가장 큰 수익을 올릴 수 있을 것으로 기대할 수 있으나 초기년도 투자액이 과도하게 책정됨으로써 투자의 비가역성 및 불확실성 증가에 직면

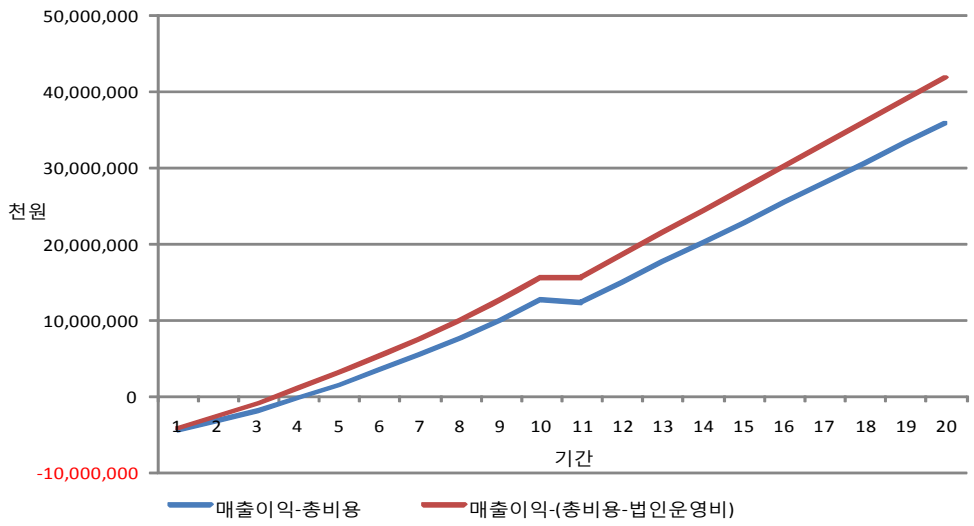
그림 6-5. 기간별 현금흐름(시나리오 2)



○ 손익분기점 조기달성: 시나리오 1과 동일하게 4년째부터 매출이익 차원에서, 5년째부터는 영업이익 차원에서 손익분기점 달성

- 기본 시나리오에 비하여 수익률이 증가함에 따라 현지법인 운영비가 손익분기점 실현시기에 미치는 영향이 감소함.

그림 6-6. 누적 순편익(시나리오 2)



제 7 장

연해주 경남농장 개발 기본계획: 투자 규모·형태 및 입지

1. 투자규모[17]

○ 타당성 분석 결과 농장개발 초기 규모의 경제성은 4,000 ha 농지임차, 2,000 ha 영농규모에서 가장 크게 나타났음. 그러나 이 경우 초기투자 규모가 48억 원에 달함으로써 예산제약과 함께 불확실성과 비가역성으로부터 발생하는 투자위험이 증가하는 것으로 나타났음.

○ 초기 예산제약조건(30억 원)과 러시아의 조방적 기계화 영농형태에 부합하는 최소영농규모는 1,000 ha로 러시아의 윤작농법에 따라 최소한 2,000 ha규모의 농지임차가 필요함.
- 농지임차, 농기계구입 및 임차의 초기비용 최소화
- 옥수수와 콩을 각각 500 ha씩의 윤작 재배를 통한 생산성 증대 및 농기계 이용의 효율성 제고

17 농기계, 시설장비, 노동력 고용 규모 등에 관한 자세한 분석은 앞의 기본 시나리오를 참조

2. 투자형태[18]

○ 앞에서 살펴본 바와 같이 투자는 이자율과 정부의 조세정책에 의하여 영향을 받기 보다는 경제환경의 불확실성과 역동성에 더 많은 영향을 받기 때문에 투자의 주요 고려요인은 비가역성(irreversibility), 불확실성(uncertainty), 적기성(timing) 등임.

○ 연해주경남농장개발 또한 투자의 비가역성 및 불확실성을 줄이고, 적기성을 높이는 방향으로 투자가 이루어져야 함. 특히 현지법인운영비 때문에 투자금을 회수할 수 있는 손익분기점의 구현이 늦어질 경우 불확실성에 노출될 가능성이 높아지고, 자본회수가 늦어짐으로써 대안 투자의 적기성을 상실할 가능성이 대두함.

○ 따라서 불확실성과 현지운영법인비용을 감소할 수 있는 방향으로 투자형태를 가져가야함.

○ 위와 같은 투자의 주요 요인들을 고려하면 불확실성을 제거할 수 있는 방향으로 해외농업투자가 이루어져야 하고 따라서 단독 투자보다는 합작투자가 바람직하다고 판단됨.

- 현대중공업 또한 기존의 하를제르노 농장(일명 마틴 농장)과 합작투자

---

[18] 5장 3절 연해주 기 진출업체의 계약형태별 장·단점 참조

3. 경남농장입지 검토 시 고려사항

○ 농업생산여건

- 곡물 생산에 적합한 기후와 일조량
- 연해주의 토양은 수직배수가 잘 되지 않는 농지가 많아 작물을 재배하기에 적합하지가 않고, 농지를 확보하였다고 하여도 확보한 농지의 일부분은 봄철에 얼었던 물이 배수가 잘 되지 않아 이용에도 어려움이 있음. 따라서 농장입지를 고려할 때에 배수 여건을 반드시 조사하여야 함.

○ 물류 및 유통비용

- 연해주는 구소련 붕괴 후 물류시설 및 저장시설이 낙후되어 있는 지역이 많아 농산물의 유통 및 저장에 어려움 있음. 따라서 농장입지를 검토할 때에 주변 지역의 교통 및 저장시설을 고려해야 함.

○ 노동력 확보

- 농업의 특성상 노동력이 집중 투입되어야 하는 기간이 정해져 있음. 특히 연해주는 짧은 일조량으로 인해 정해진 기간에 파종과 수확을 해야 하므로 이 기간 동안 농기계 및 노동력이 집중적으로 소요됨.
- 그러나 현지 러시아인들의 농업분야 종사기피 경향에 따라 최신 농기계를 운영·조작할 수 있는 젊은 유효 영농인력을 고용하기 용이하지 않음.
- 따라서 최신농기계를 운영·조작할 수 있는 젊은 영농인력의 확보가 상대적으로 용이한 거점지역 및 그 주변지역에 농장이 입지하여야 함.
- 거점지역 및 그 주변 지역은 출퇴근 및 주거의 편의성 때문에 농업의 특성인 계절적 고용수요를 상대적으로 순조롭게 충족시킬 수 있음.
- 참고로 외국인의 취업 및 고용엔 취업비자가 필요하나 취업비자발행에는 쿼터가 있어 상시적인 취업비자 획득에 어려움이 있음. 외국인투자의 활성화를 위해선 외국인 상시취업비자의 원활한 발행이 요망됨.

○ 경영형태

- 연해주지역은 우리나라와 다른 정치, 경제, 문화 및 언어적 환경으로 인해 현지 진출에 어려움이 존재하고 있음. 초기 연해주지역 연착륙을 위해 연해주 현지 사정에 능통하고 주정부 등 관계기관과 신뢰를 쌓고 있는 기존의 한국진출기업과 협력관계를 구축할 필요가 있음.
- 특히, 현지의 기존 농장과의 합작투자가 투자 불확실성 및 비가역성을 경감할 수 있는 방안이 될 수 있음. 현지의 한국인 농장과의 합작투자는 기존 농장의 현지정보수집능력을 활용함으로써 제도의 불투명으로부터 기인하는 추가적 거래비용을 최소화 할 수 있을 뿐만 아니라 초기투자비용을 경감할 수 있음.[19]
- 단, 현지정보우월로 인한 기존 현지농장의 도덕적 해이를 방지할 수 있는 성과배분시스템 및 경영조직 구축과 이를 실현할 수 있는 경영능력이 요구됨.

○ 지역주민 및 정부와의 원만한 관계 유지

- 현지인과의 원만한 관계유지를 위해 지역사회에 대한 봉사(교육, 의료지원 등)를 통해 자발적인 협력을 이끌어 내는 방안 검토
- 해당 지자체(군) 뿐만 아니라 연해주 정부와의 긴밀한 협조관계를 유지하기 위한 다양한 노력 병행

○ 현지 진출기업과의 협력 강화

- 연해주지역은 우리나라와 다른 정치, 경제, 문화 및 언어적 환경으로 인해 현지 진출에 어려움 존재

---

19 동북아평화연대가 운영 중인 프림코 농장과 합작하는 방안을 검토할 필요 있음. 동북아평화연대 또한 운영자금의 부족으로 투자자 물색 중에 있음. 동북아평화연대는 러시아 사회단체의 자본으로 등록되어 있는 '동북아평화기금'을 중심으로 운영되기 때문에 현지 러시아 정부로부터 보조금 및 장기저리융자 등 정책지원을 받을 수 있음.

- 초기 연해주지역 연착륙을 위해 연해주 현지 사정에 능통하고 주정부 등 관계기관과 신뢰를 쌓고 있는 초기 진출기업과 협력관계 구축

4. 입지 검토 대상지역

○ 연해주 경남농장의 입지검토 대상지역은 지리적 여건을 고려할 때 연해주와 아무르주로 압착될 수 있음.

- 연해주의 경우 블라디보스톡, 자루비노, 나호트카 항구가 입지해있고, 시베리아 횡단철도 및 도로 등이 통과함으로써 물류와 교통시설이 상대적으로 양호하다고 할 수 있으나 점토질의 토양으로 배수가 양호하지 않음으로써 밭작물의 생산여건이 열악한 실정임.
- 이에 반해 아무르주의 경우 러시아 콩 생산의 40% 이상을 점하는 바와 같이 밭작물 생산여건은 뛰어나다고 할 수 있으나 내륙입지 및 교통기반시설의 미비로 접근성과 물류조건이 열악함.

○ 경남농장개발의 사업성과는 앞에서 살펴본 바와 같이 불확실성 제어 정도에 달려있음. 블확실성을 제어하는 방안 중의 하나는 정보의 접근성을 높이는 것이고 이는 기존 진출기업과 네트워크를 구축하는 것임. 이를 위해선 한국기업이 상대적으로 많이 진출해 있는 곳에 입지하는 것임. 따라서 경남농장은 아무르주보다는 연해주에 입지하는 것이 바람직함.

○ 연해주의 경우 우수리스크시 또는 그 북쪽에 위치한 마하일로프군 등이 입지검토지역임. 연해주 우수리스크시 내부나 인근에는 유휴농지 확보가 용이하지 않을 뿐만 아니라 농지의 가격이 높게 형성되어 있어,

우수리스크시는 경남농장을 개발하기에는 적절하지 않다고 판단됨.

○ 한편 마하일로프카군은 시베리아횡단철도와 도로가 있어 다른 지역에 비하여 상대적으로 물류시스템이 잘 갖추어져 있으므로 농장에서 생산한 농산물을 판매하는 데에 이점이 있음. 또한 우수리스크와 인접하여 있고 블라디보스톡과 시베리아 횡단철도로 연결되어 있어 소비지가 가깝다는 이점이 있음.

○ 인근에는 고려인 거주지(고향마을, 우정마을)가 있어 노동력 확보나 고려인 고용에 유리함. 따라서 마하일리프카군과 인근 지역에 동북아평화연대 프림코 농장, 인탑스의 아로프리모리에 농장 등 한국의 해외농업투자법인이 몰려있음.

그림 7-1. 입지 검토 대상 지역



○ 마하일로프카군내 경남농장 입지 가능 지역
- 크레모바마을: 동북아평화연대에서 운영하는 프림코 농장
- 순얏센 마을: 순야센 농장장은 외부자본과 합작이 가능하다고 하나 농장 매각은 하지 않겠다고 함.
- 노보샤찐스크: 프림코 농장과 인접하여 프림코 농장을 통하여 확장이 가능한 지역임. 철도 및 도로가 잘 구비되어 있을 뿐만 아니라 프림코 농장과 연계할 경우 약 1,500 ha 정도의 유휴농지를 확보할 수 있어 규모의 경제를 구현할 수 있을 것이라고 판단됨.

○ TSR과 도로가 연계되어 교통인프라가 구비된 노보샤찐스크 지역이 농업노동력 및 농업기계 활용, 프림코 농장과 인접하여 프림코 농장을 통한 확장이 가능한 지역임. 철도 및 도로가 잘 구비되어 있을 뿐만 아니라 프림코 농장과 연계할 경우 약 1,500 ha 정도의 유휴농지를 확보할 수 있어 규모의 경제를 구현할 수 있을 것이라고 판단됨.

제 8 장

요약 및 결언

1. 요약

○ 경상남도 연해주 농장개발의 목표는 다음과 같음.
- 해외농업개발을 통한 신시장 개척 및 농산물 수출 증대, 도내 농업 인력, 자본 및 기술의 해외 진출 기회 확대를 통한 도 농업의 세계화 및 경쟁력 제고
- 진출 대상 지역의 농업생산성 향상을 통한 도의 농장개발에 유리한 여건 조성 및 국제적 이미지 제고
- 축산업, 사료산업, 농산물 가공산업, 자재 및 농기계 산업 등 도내 농업 및 관련산업의 수익성 증대

○ 경남농업의 연해주 농장개발은 다음의 요인들을 고려할 때에 타당성이 있는 것으로 판단됨.
- 향후 대북관계 개선과 TSR, TKR 연결로 인한 파급효과
- 중앙아시아 출신 고려인, 조선족, 북한 동포에게 일자리 제공 및 지원 가능

- 지구온난화에 대비한 북방지역 농지 선점
- 극동러시아 지역으로 경남 신선농산물 및 화훼 수출
- 유기축산용 사료곡물 획득

○ 연해주에서 농장 운영의 성과에 영향을 미치는 요인은 다음과 같음.
- 이윤 추구를 위한 진출 목적 설정
- 목표 시장 및 판로에 대한 구체적인 설정
- 대규모 조방형 농업에 적합한 영농 장비 및 시설 구비
- 유능한 농장장 및 회계담당, 농기계 운영에 익숙한 장비기사 등 노동력 확보
- 현지 농업 및 법률, 제도 등에 대한 정보 파악
- 현지 지역 사회에 대한 고용 창출 및 양의 파급 효과

○ 러시아 연해주 경남농장개발에 대한 투자타당성 분석을 위하여 재무적 분석을 실시하였음.
- 연해주 농장개발은 현지 고려인, 북한 동포 등에대한 일자리 지원, 경상남도의 국제적 위상 제고 등 공공사업적인 성격을 띠기도 하므로 경제적 분석을 병행할 수 있으나, 사업의 시행주체를 경상남도개발공사로 가정하였으므로 개별사업자체의 금전적 이득과 비용 측면에서 재무적 분석을 실시함

○ 타당성분석의 기본가정은 다음과 같음.
- 분석기간: 20년
- 물가: 2009년 가격 기준 실질 가격(불변 가격)으로 가정
- 시나리오 구성
  • 기본 시나리오: 2,000 ha 임차, 1,000 ha 경작
  • 시나리오 1: 4,000 ha 임차, 2,000 ha 경작

  • 시나리오 2: 6,000 ha 임차, 3,000 ha 경작

- 경작 작목: 옥수수, 콩
- 단수: 옥수수는 1차 년도 4.50톤/ha에서 10년차 6.98톤/ha 까지 증가 후 유지, 콩은 1년차 1.00톤/ha에서 5%씩 증가하여 10년차부터는 1.55톤/ha로 고정
- 고정비용: 농기계(수리 유지비 포함), 시설장비(유지비 포함), 농지임차비용
  • 농기계: 내구연한을 10년으로 가정하여 1년차, 11년차에 구입
  • 시설장비: 내구연한을 20년으로 가정하여 1년차에만 투자비용이 소요되는 것으로 가정
  • 농지임차료: 1년차에 토지등록대행 수수료와 임차료를 합한 150루블/ha로 가정 후 2년차부터는 토지 임차료 50루블/ha만 가정
- 유동비용: 인건비, 1년차 파종시 종자비용, 영농 연료비, 비료 및 제초제 비용, 현지법인 운영비, 예비비(물량예비비 + 물가예비비)
  • 인건비: 농장장, 회계장, 장비기사장 등 총 18명
  • 파종시 종자비: 1년차 콩 및 옥수수에 대하여 현지 종자단가(콩 18루블/kg, 옥수수 16루블/kg) 가정
  • 영농 연료비: 경운, 파종 등에 소요되는 디젤연료, 휘발유, 디젤오일, 추경 및 수확에 소요되는 연료 비용 가정
  • 비료 및 제초제: 콩은 복합 비료만 사용, 옥수수는 복합 비료와 요소 비용 사용, 제초제는 동부하이텍의 라쏘유제 현지 시세 적용
  • 현지법인 운영비: 사무실 임대료, 통역 인건비 등 매년 3억원 가정
  • 예비비: 농기계 및 시설장비 등에 대한 고정투자비용 예비비(1년차)에 10% 물량예비비, 물가예비비는 매년 투자금액의 10%, 농지임차비용에 대해 매년 50%, 토지 측량 및 등록대행에 대한 예비비 10% 가정

표 8-1. 기본 시나리오 가정

구분		가정
환율		1,346원/$, 34루블/$
소비자 물가상승률		14%
이자율		13%
생산품목		콩 500 ha, 옥수수 500 ha
단수		콩 1.0톤/ha→1.55톤/ha, 옥수수 4.50톤/ha→6.98톤/ha
판매가격		콩 11루블/kg, 옥수수 7.8루블/kg
고정비용	농기계	트랙터 230마력 1, 80마력 2, 컴바인 270마력 1, 200마력 이하 1, 차량 5톤 트럭 3, 운행용 1, 보조장비(디스크 해로우 외), 장비구입예비비, 농기계 수리 유지비
	시설관련	곡물 선별기 1, 계근대 1, 사일로 2, 보관창고 1, 사무실 등 1, 시설보수 유지비
	농지임차	임차비용 150루블/ha, 측량비 500루블/ha(1년차에만 소요)
유동비용	인건비	농장장, 회계장, 회계, 장비 기사장, 장비 관련기사 2, 곡물창고기사, 계근장, 청소부, 곡물 및 장비 창고 경비 각 2, 곡물창고인부 3, 운전수 1, 전기기사 1
	파종비 (1년차에만 소요)	콩 50,000kg, 옥수수 15,000kg
	영농연료비	디젤연료(쇄토, 경운, 파종 등) 26,000ℓ, 휘발유 3,000ℓ, 디젤오일 2,000ℓ, 추경용 디젤연료 20,000ℓ, 수확용 디젤연료 12,000ℓ
	비료 및 제초제	비료 381.5Mt, 요소비료 16.25Mt, 제초제 4,000ℓ
	현지법인 운영비	사무실 임대료 + 현지 통역 인건비 + 현지 법인체 인건비 + 기타 경상비
	예비비	기본고정투자비에 대한 예비비 10%(1년차에만 책정), 물가예비비 10%, 농지임차에 대한 예비비 50%(1년차에는 토지 측량에 대한 예비비 10% 포함)

○ 기본 시나리오의 분석결과는 다음과 같음.
- 고정비용(1년차 기준): 농기계 1,042,920천원, 시설장비 800,825천원, 농지임차비 51,465천원
- 예비비를 제외한 유동비용: 매년 666,115천원
- 총비용: 1년차에 3,008,562천원, 11년차에 2,016,223천원, 나머지에서는 798,132천원
- 1년차 투자액은 약 30억원이며 20년 동안 총투자액은 약 190억원임.
- 현지법인 운영비까지 고려한 영업이익의 손익분기점은 9년차이며 순수 생산비용만을 고려한 양의 매출이익은 5년차에 발생
- 재무내부수익률(FIRR)은 14.1%로 연해주 농장개발사업은 러시아 물가 상승률과 이자율을 고려할 때에 경제적 타당성이 있다고 판단됨

○ 기본 시나리오를 대상으로 생산량 10% 감소, 농작물 가격 10% 하락, 초기 투자비용 10% 상승, 투입물 비용 10% 상승을 가정하여 민감도 분석을 시행한 결과 생산량 감소시 민감도 지수가 3.98로 도출되어 단수 증가가 연해주 농장개발에 중요한 요인이라는 것을 알 수 있음.
- 농작물 가격이 10% 하락할 경우에는 민감도 지수가 3.79로 도출되어 현지에서 생산한 농산물의 판로확보가 중요한 요인이 될 것으로 판단됨.
- 초기 투자비용이 상승할 경우의 민감도 지수는 0.08로 수익률에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 도출됨
- 유동비용인 투입물 비용에 대한 민감도 지수는 2.7로써 내부수익률은 현지법인 운영비에 민감하게 반응한다는 것을 알 수 있음
- 단수 증가를 위한 연구개발 및 시험포 운영이 필요하다고 판단됨

○ 농지임차규모 4,000 ha를 가정하는 시나리오 1의 분석결과 FIRR은 31.8%로 기본 시나리오에 비하여 내부수익률이 급격하게 상승하여 규모의 경제가 있는 것으로 도출됨.
- 손익분기점: 4년차부터 매출이익 차원에서 달성, 5년차부터 영업이익

차원에서 달성
- 초기 투자비용이 약 48억 정도 소요되어 투자의 불확실성 및 비가역성이 증가할 것으로 판단됨

○ 농지임차규모 6,000 ha를 가정하는 시나리오 2는 내부수익률이 36.8% 도출되어 시나리오 1에 비하여 규모의 경제가 감소하는 것으로 도출되었음.
- 손익분기점: 4년차부터 매출이익 차원에서 달성, 5년차부터 영업이익 차원에서 달성 가능
- 초기 투자비용이 약 70억 정도 소요될 것으로 산정됨

○ 규모의 경제성을 고려하면 4,000 ha를 임차하는 것이 유리하나 초기 투자비용이 크므로 초기 투자비용을 최소화하기 위하여 2,000 ha 농지를 임차하는 것이 최적의 투자규모로 판단됨.

○ 투자의 비가역성, 불확실성, 적기성 등을 고려하면 단독투자보다는 기존의 현지법인과 합작 투자를 하는 것이 유리하다고 판단됨.
- 투자 금액 회수의 불확실성과 현지법인 운영비용을 감소시키는 투자 형태로 운영해야 함.
- 현대 중공업 또한 기존의 하롤제르노와 합작 투자를 실시하였음.

○ 연해주 농장 입지 선정시에는 현지 농업생산여건, 물류 및 유통 비용, 노동력 확보의 용이성, 합작투자 용이 여부 등을 고려해야 함.

○ 위의 여건을 고려할 때에 연해주 농장의 최적지는 우수리스크시 인근 미하일로프카군 노보샤찐스크로 판단됨.
- 미하일로프카군에는 시베리아횡단철도와 도로가 통과하므로 물류시스템이 잘 갖추어져 있어 생산한 농산물을 운송하기에 유리함.

- 우수리스크시와 인접하고 블라디보스톡과 시베리아횡단철도로 연결되어 있어 소비지와의 접근성이 뛰어남.
- 인근에 고향마을, 우정마을 등 고려인 거주지가 있어 노동력 확보나 현지 고려인 지원에 유리하고 프림코 농장, 아로 프리모리에 농장 등 기진출한 우리나라의 해외법인 및 농장이 몰려 있어 합작 투자에도 유리하고 판단됨.
- 노보샤찐스크는 약 1,500 ha 정도의 유휴농지를 확보할 수 있고 프림코 농장과 인접해 있어 프림코 농장과 연계할 경우 규모의 경제를 구현할 수 있을 것으로 예상됨.

○ 공기업의 해외법인 설립에 신중해야 함.
- 일반적으로 공기업은 사기업에 비하여 법인 운영비가 많이 소요되므로 해외법인 운영비 문제를 고려해야 함.
- 러시아 및 연해주 투자관련 제도의 불투명성으로 초래되는 거래비용에 대하여 탄력적으로 대응해야하는 문제가 있음.
  • 법, 조례 등이 불투명할 뿐만 아니라 미 정립된 개발도상국에로의 현지투자에 대한 유연한 대처는 사기업에 비하여 공기업이 수행하기에는 상대적 어려움이 있음.

2. 결언

○ 본 연구의 타당성 분석결과에 따르면 연해주 농장개발은 재무적 분석결과 FIRR=14.07%로 도출되어 경제적/재무적 타당성이 있는 것으로 분석되었음. 또한 경남의 관련 산업(축산업, 화훼 및 원예 작물, 관련 농기계 산업)의 파급효과, 나아가 중앙아시아 출신 고려인, 중국 동북3성 출신 조선족, 북한동포 등에 일자리 및 소득원제공 등 정책적 타당성이

있는 것으로 전망됨.

○ 도출된 결과의 민감도를 분석한 결과 생산성 및 단수에 대해 민감한 반응을 보였으므로 중장기적으로 시험포 운영을 통한 단수 향상 및 안정화가 절실히 요구되는 것으로 분석됨.

○ 투자에 대한 주요 요소별로는 불확실성과 비가역성에 대한 탄력적 대응책을 모색해야 할 것으로 판단됨. 이에 대한 해결책으로는 생산물에 대한 판매처 및 판매가격 확보가 전제되어야 하며 현지 정보를 효과적으로 수집, 농장경영에 적용함으로 효율적인 경영성과를 도출해야 하는 문제점이 대두될 것으로 예상됨.

○ 하지만 공기업의 성격, 특히 투자되는 자금의 성격과 회계처리 방식이 민간기업보다 더욱 투명성이 요구되기 때문에 해외법인 설립을 통한 농장개발에 신중한 접근이 필요

- 일반적으로 공기업은 사기업에 비하여 법인 운영비가 많이 소요되므로 해외법인 운영비를 해외농장개발 이익에서 지출하기보다는 경남도 및 경남개발공사 내부에 연계된 조직으로 포함시켜 운영비지출 부담을 감소시키는 방안을 고려하는 것이 합리적인 판단일 것임.
- 러시아 및 연해주 투자관련 제도의 불투명성으로 초래되는 비공식적인 거래비용에 대하여 탄력적으로 대응해야하는 문제가 있음. 즉, 현지에서 브로커 활용, 중앙 및 지방정부와의 협력관계 구축 등은 투자의 불확실성과 비가역성을 약화시킬 수 있으나 이에는 민간기업과는 달리 공기업에서는 공식적으로 회계처리가 불가능한 지출이 소요되기 때문에 심각한 행정적 문제가 될 수 있음.
- 그러나 현지법인 운영비 지출이 매출이익에 지대한 영향을 미치기 때문에 별도규정을 제정하여 현지 법인을 운영하는 방안을 신중히 고려할 필요가 있음.

○ 현지법인 설립시 외국인 지분이 100%인 법인에게는 러시아 정부의 행정 및 재정지원이 전무하기 때문에 경남도에서 러시아 정부로부터 받을 수 있는 지원은 한계가 있을 것으로 판단됨. 따라서 현지법인과 합작투자가 바람직하나 다음과 같은 문제에 직면할 수 있음.

- 러시아 현지인을 CEO로 채용하여 러시아정부로부터 러시아 농기계구입시 지원, 생산물에 대한 지원, 기타 행정 및 법률적 지원 등을 받는 방법이 있지만 이는 경남도가 시행하기에는 많은 위험요소가 수반될 수 있음.
- 기존의 진출 기업과 합작관계를 구축하여 행정 및 법률적 지원뿐만 아니라 유휴지를 기진출 기업에서 매입 또는 임차하여 경남도가 사용함으로써 불확실성을 줄이는 방법이 있지만 이 또한 국내에서 행정 및 재정적인 회계처리가 가능할지는 의문시 됨.
- 경남도와 러시아 중앙 및 연해주 지방정부의 협력 관계 구축으로 지방정부 소유의 농지임대와 MOU체결시 행정/법률 및 재정지원을 명시하여 우대혜택을 받는 방법이 있지만 기진출한 조직들과의 형평성 문제 등의 난관을 극복해야 할 것임.

○ 앞에서도 언급하였듯이 생산물에 대한 다양한 판매처 확보가 선행되어야 소득 발생을 가능하게 함. 이는 순이익 발생이 전제됨으로써 지속가능한 사업이 될 뿐만 아니라 장기적으로 규모 확대를 진행할 수 있기 때문임.

- 현지사정에 능통한 전문농업경영인을 채용함으로써 투자 초창기에 발생할 수 있는 불필요한 재정적 지출, 즉 현지 상황파악에 투자되는 시간, 인력, 그리고 재정을 최소화함으로써 효율적 현지법인운영이 가능
- 연해주 현지 및 러시아 전역, 특히 대도시를 중심으로, 농업관련 네트워크 구축은 필수적임. 이는 판매처를 다양화하기 위한 토대를 마련하는 것으로 러시아 전역의 농업 및 유통라인의 정보를 수집하여 고가에 생산물을 판매할 수 있어야 함.

- 또한 현지고용인들과의 유대관계를 강화하여 내부적으로 발생할 수 있는 생산물 손실을 최소화하여 현지법인의 조직력을 극대화하여야함.
- 이를 위해서는 현지 상황에 밝고 진취적인 성향을 보유한 경남 내부 인력이 연해주 농업개발에 대한 총괄업무를 담당하여 불필요한 재정적 손실을 최소화하는 방안을 강구할 필요가 있음.

○ 경상남도의 연해주 농장개발이 안정적인 사업으로 진행되기 위해서는 위에서 언급된 문제뿐만 아니라, 초기 투자비용의 과대한 책정으로 불필요한 투자위험성을 초래하지 말아야 할 것임. 이를 위해선 소규모 경작으로 시작하여 현지적응 단계를 거쳐 안정적인 법인운영이 이루어진 후 단계적으로 사업규모의 확대를 꾀하는 보수적 접근이 요망됨.

부록 1

연해주 농업투자 관련법

1. 농업 관련법

○ 러시아 연방 토지법은 토지관계 시안에 대한 기본적 법적문서임.
- 토지법(연방법), '연해주 토지관계 조정에 관한' 연해주 법(연방주체법), '농업용 토지 매매에 관한' 러 연방법 등으로 구성됨.

○ 농업용 토지의 거래는 러 연방 토지법과 농업용 토지 매매에 관한 법령에 의하여 정해짐.
- 외국인, 외국기업, 무국적자는 러 연방 토지법 15조 3항에 따라 특정 토지 구입이 불가능할 수 있으며, '농업용 토지 매매에 관한' 러 연방법(2002.7.24자, No. 101-FZ) 제3조에 따라 농업용 토지는 임차를 통해서만 취득 가능함.
- 농업용 토지 임차계약은 연방법 9조 3항에 따라 49년을 상회하지 않는 기간 내에서 체결될 수 있음. 구체적 기간을 결정하는 범주가 법률적으로 규정되어 있는 것은 아니며, 부지제공 결정은 행정기관(주정부 또는 시정부)이 내림.
- 러시아 민법 615조에 따라 임차인은 임대인(지방정부)의 동의를 얻어 자신의 임차물을 타인에게 전대하거나 임차계약 권한과 의무를 양도할

수 있음. 또한, 회사의 자본금 확보를 위해 계약 기간 범위 내에서 소유자의 동의 없이도(단, 통보 필요) 토지 임차권을 담보물로 설정할 수 있음.

- 임대인은 자신의 소유로 되어 있는 농업용 토지와 농업 시설물을 양도할 수 있는 권리를 소유하나, 농지 양도 계약과 농업 시설물 양도 계약은 별도로 체결됨. 농업용 토지 임대차 계약 체결 시, 임차인이 농업 시설물 임차를 원하지 않을 경우 농지 임대차계약만 체결할 수 있음.[20]

2. 농지 중 '파이' 관련법

○ '파이'(지분)의 법적 정의는 현행법상 규정되어 있지는 않으나, 통상 법적으로 미완성된(현물로서 분리가 안 된) 농업용 토지를 뜻함.

- 소련이 붕괴되면서 연방정부에서 농민들에게 개인별로 약 12 ha 면적의 농지를 불하한 것이 파이임. 그러나 현지 농민들은 농기계가 없으므로 파이를 다시 이전 근처의 농장장에게 위탁하여 경작하게 하고 있는 실태임.
- 파이는 개인이 소유하는 농지이고 소련이 붕괴된 후에 아직까지도 보유하고 있는 농지이기에 생산성이 높은 농지일 경우가 많음.

○ 외국인, 무국적자 및 법인은 농지 파이를 소유할 수 없음.

- 파이는 법적으로 미완성된 토지를 뜻하므로 소유권의 박탈도 불가능함. 토지 파이의 소유과정이 법적으로 이루어졌을 경우, 즉 농업용 부지가 현물로 분리되어 문서적으로 확인되었을 경우, 동 농지는 3년간 목적

---

[20] 개인과 법인에게 농기계를 이양하는 행위는 러시아 현행법상 금지되어 있지 않으며 면허취득도 필요하지 않음.

외 사용 또는 미사용시 법적 절차를 거쳐 소유자로부터 강제로 차압될 수 있음(농업용 토지 거래에 관한 연방법 제6조 제3항).

3. 곡물수출 관련법

○ 곡물수출 규정은 크게 세 가지가 있음;
- 러시아 영토 반입·반출 시 연방수의식물위생감독청의 품질 및 안전 검사를 필해야 하는 곡물, 배합사료, 사료 생산용 원료, 또는 곡물가공 부산물 목록에 관한 연방관세청 문서(No. 06-73/45251)
- 연방수의식물위생감독청(Rosselkhoznadzor)의 식물위생검역을 필요로 하는 상품 목록 문서
- 연방관세청의 '세관업무용 표준·안내 정보의 분류와 목록'에 관한 훈령

○ 사료용 곡물 수출시, 곡물을 외국으로 반출하기위하여 취득해야하는 문서는 크게 두 가지가 있음;
- 품질을 입증하는 문서(품질증명서)
- 국가수의 및 식물위생검역을 마쳤음을 입중하는 서류(식물위생증명서)

○ 이러한 증명서들은 연방수의식물위생감독청 연구소에서 발급됨.

4. 외국법인의 설립 및 임차 권리

○ 외국인, 외국 법인은 현행법에 따라 농업 활동을 목적으로 러시아내에 기업(법인)을 등록할 권한을 갖음(법인 및 개인사업인 국가 등록에 관

한 연방법 제1조, 제12조).

○ 러 연방 민법 2조 1항 4절에 따라 민법 규칙은 연방법이 별도로 규정하지 않는 한 외국인, 무국적자, 외국법인이 참여하는 관계에서 동일하게 적용됨.

○ 토지 및 농지 임차권에 있어서도 외국인과 러시아 국민의 토지 및 농지 임차권은 동등함.
- 러시아내 외국인의 법적 지위에 관한 연방법 제4조에 의거하여 외국인은 연방법에 규정된 경우를 제외하고는 러시아 국민과 동등한 권리를 향유하고 동일한 책임을 짐.
- 농지 임차에 있어 외국인은 러시아 국민과 동등한 권한을 가지고 있으므로 외국인은 농업용 토지를 재임대 또는 재임차할 수 있음.

○ 러시아 영토 내 외국법인 설립은 '외국인 투자에 관한' 연방법과 '법인 등록에 관한' 연방법에 의해 이루어짐.
- 법인 등록 시 제출해야할 서류는 다음과 같음:
  - 법인등록 신청서(신청자 서명 날인)
  - 법인 설립에 관한 결의서·계약서 또는 러 연방법에 부합하는 기타 문서
  - 법인 설립문서(원본 또는 공증된 사본)
  - 외국법인등록 등본 또는 외국법인(설립자) 법적신분 증명 서류
  - 납세증명서

○ 현행 러시아 외국인 체류관련 비자법상 노동비자를 받기 위해서는 약 1년이라는 시간이 걸림.
- 신청시기 또한 제한되어 있기 때문에, 한국인 등의 러시아 체류에 제약이 많음.

5. 러시아 법인과 외국법인의 공동투자

○ 러 연방 현행법에는 합작기업, 특히 농업 분야에서 외국 법인의 지분율 제한 규정은 없음.

○ 외국 투자자가 참여하는 합작회사는 외국 법인의 지분율이 50% 이하인 경우, 농업용 토지 소유 가능함.
- 외국인 지분 규모와 무관하게 모든 법인은 농업용 토지 임차 가능함.
- 파이의 소유는 불가능함.

6. 외국인 투자

○ 연해주는 1991년 '외국인 투자법'을 제정하여 개혁·개방 이후 침체된 경제 활성화를 위해 외국 기업의 설립을 지원하고 있음.
- 원칙적으로 자국 기업과 외국 기업을 차별하지 않으나, 그렇다고 외국 기업에게 혜택을 주지도 않음.

○ 2006년에 이루어진 주정부의 농업・축산업 진흥을 위한 법률 제정에는 "2006년 농업관련기업의 발전과 국가지원을 위한 연해주 지역예산을 통한 자금 지원" 이 있음.
- 이 문서에서는 크게 축산물, 전기요금, 종축업, 우량종자 생산, 농작물 재해보험 가입, 대출, 토양의 비옥도 관리 등의 분야로 나눠 자금지원 절차를 밝히고 있음.

부록 2

농업부문 상호협력에 관한 협정서(예시)

본 협정서는 러시아연방 연해주의 스파스크군 당국(이하 러시아측)과 한국의 ○○○(이하 한국측) 사이의 농업부문 장기 협력에 관하여 체결한 협정이다. 이 협정서의 목적은 상호협력을 바탕으로 양측 최대의 경제적 이익 증대와 농업부문의 발전을 통한 국민들의 생활수준 향상에 있다.
본 협정서는 한국의 "○○○"과 스파스크군의 "노보셀스코예" 협동조합 농장의 조합원들과의 우호와 신뢰를 바탕으로 나아가 양국의 외교관계를 돈독히 할 것이다. 또한 서명 날인된 본 협정서는 국제법과 양국의 관련법령을 준수할 것이다.

1조. 협력의 주체
본 협정서는 스파스크군의 "노보셀스코예"농업협동 조합의 ×××ha의 논밭에서의 곡물 및 채소류의 생산과 가공에 관하여 양측은 협력한다.

2조. 협력 기간
협력의 공동 목적은 "노보셀스코예" 농업협동 조합 농장(이하 "노보셀스코예" 농장)의 장기적인 쌀생산 계획으로, 양측은 50년동안 상호 협력해야 한다. 또한 계약기간이 경과시 양측의 합의에 의하여 계약기간을 연장할 수 있다.

3조. 영농면적

1항. 영농(재배)면적
계약의 첫 해인 2000년에는 시범생산을 위해 200ha의 경지에 영농을 실시하며, 2001년에는 2000년도 보다 추가된 경지에서 영농을 하며, 제한된 농지에서 한국이 직접 영농도 수행한다.

2항. 노동력
본 협정서에서 영농에 필요한 노동력은 우선적으로 “노보셀스코예” 농장의 인력을 고용하며, 추가적 고용이 필요시 양측의 합의에 의하여 현지인 또는 북한 노동력을 활용한다.

3항. 영농비
① 영농비는 종자확보에서 수확까지의 모든 공정에서 발생하는 비용 및 각종 세금을 말한다.

② 2000년도 영농비는 당해연도 러시아 정부의 곡물수매가를 기초로 한다. 한국측은 □□□US＄를 경작 시작 전에 러시아측에 지불하며, 러시아측은 수확후 □□□US＄에 해당하는 곡물을 10월말까지 스파스크군에서 가장 가까운 기차역까지 인도한다.

③ 수확량이 계약수확량에 미치지 못할 경우 부족분은 양측의 합의에 따라, 다음 연도로 이월 또는 다른 방법을 모색한다.

4항. 생산물의 실행
한국측의 비용부담에 의해 생산된 생산물은 한국측은 러시아의 식량 상황에 관계없이 인도를 요구할 수 있다. 또한 한국측은 투자비용 이외의 생산물도 구입할 수 있다.

4조. 복지

① “ㅇㅇㅇ”은 협력으로 인한 농산물 생산시 “노보셀스코예” 농장 인근의 노보셀리세마을의 노동자를 고용하여 주민의 생활수준을 향상시킬수 있도록 해야한다.

② “ㅇㅇㅇ”은 스파스크군에 대한 대민 봉사활동(농촌봉사활동, 의료봉사 등)을 위하여 여름 기간 동안 한국의 대학생 또는 그와 상응하는 학생들을 본 지역으로 파견하여야하며, 러시아측은 이들의 住・食을 보장한다.

5조. 협정의 승계
“ㅇㅇㅇ”은 연해주에 현지법인을 설립하며, 현지법인은 “ㅇㅇㅇ”의 잔여 유효기간에 대한 권리를 승계하고, “노보셀스코예” 농장은 이에 적극 협조한다.

6조. 법적 보장
본 협약서에 따른 양측의 법률적인 보장을 위하여 법률전문가를 통한 타당성 검토 용역을 의뢰하며, 이에 소요되는 비용은 한국측이 부담한다.

7조. 계약의 증명(보증)
본 계약의 성실한 이행과 증명을 위하여 러시아 연해주 스파스크군의 부군수와 대한민국의 △△△ △△△ 원장이 함께 서명 날인하고 법률적 분쟁 발생시 이의 보호와 권리의 보장을 위하여 성실히 노력한다.

8조. 기타
1항. 본 계약서에 서명 날인한 러시아측 인사들을 빠른 시일에 한국으로 초청해야하며, 이로 발생하는 비용은 한국측이 부담한다.
2항. 러시아측 계약 당사자들은 영농계획서 1부와 “노보셀스코예”농장의

정관 1부를 제출해야한다.

9조. 천재지변
1항. 전쟁, 자연재해 등의 천재지변의 경우 쌍방은 손실의 최소화를 위해 노력하며 상호 이해관계에 최대한의 관용을 베푼다.

2항. 러시아 연방정부 또는 연해주 주정부의 예기치 못한 행정조치로 ○○○과 노보셀스코예농장간의 계약에 위배되는 상황 발생시는 국제법에 따라 그 권리를 유효기간 동안 보호 및 보상을 받을 수 있도록 한다.

본 계약조건을 성실히 이행하기 위하여 본 계약서는 러시아어와 한국어로 각각 4부를 서명 날인하여 보관한다.

연해주 노보셀리세. ××××. ××. ××

러시아측:

러시아 연해주 스파스크군 군수 Sackina J. P.

러시아 연해주 스파스크군 농업담당 부군수 Kirienko A. N.

러시아 연해주 스파스크군 노보셀스코예농장장 Lyjan V. S.

한국측:

○○○ 회장 ○○○

△△△ 원장 △△△

통역-고문, 연해주 농업 아카데미 남 A. D.

부록 3

연해주 농지 임대 계약서(예시)

계 약 서

농지 임대 계약일 ××××. ××. ××일

임차인 “미하일롭스키군” 지방자치단체의 대표자 체보트코프 아나똘리 이바노비치와 연해주 정부에 ××××년 ×월 ××일에 등록 번호 N○○○○으로 법적 등록된 임대인인 현지법인 “○○”의 대표자 ○○○ 사이에 체결된 “미하일롭스크군” 군유지 임대에 관한 협정은 아래에 나열한 내용을 포함한다.

1. 계약의 목적

1.1. 임대임은 토지를 제공하고, 임차인은 토지를 수용한다. 임차인은 전체 면적 △△△ha을 계약서 부록 1의 임대 토지 계획안에 제안된 영농목적으로 임대한다.

1.2. 본 계약서에 명시된 □□년간의 임대 계약기간의 효력발생은 러시아 연방 등기소의 지소 N5인 “연해주 부동산 등기소”의 미하일롭스크군 분소에 등기함으로써 효력이 발생한다.

2. 임대료

2.1. 임차인은 매년 □□□□루블을 농지 임대료로 임대인에게 지불해야 한다.
2.2. 농지 임대료는 2.1.에 의거하여 매년 8월 1일까지 임차인의 은행계좌에 입금하여야한다. 은행은 우수리스크시에 위치한 러시아연방 농업은행이며, 계좌번호는 ～～이다.

3. 임차인의 권리 및 의무

3.1. 임차인의 권리
임차인은 다음의 권리에 따라 농지를 이용할 수 있다.

① 임차인은 계약기간 동안 농지를 농작물의 파종, 재배 및 식목 등으로 활용할 수 있다.
② 임대지에 허가 없이 건물을 짓거나 개축 등의 경우에는 건축법규를 준수해야 한다.
③ 이익의 손실, 법적 불이익, 토지법과 자연보장법을 위반한 공무원 및 국민으로부터 손해를 배상받는다.
④ 정부의 필요에 의하여 임대인의 토지를 몰수 또는 사용 정지시, 임차인은 몰수 또는 사용 정지된 토지와 동등한 가치의 토지와 교환하는 것을 허가하여야하며, 이후 이를 계약서에 기입하여야 한다.
⑤ 토지임대차 계약서의 갱신은 계약기간 만료 후 임대인의 동의하에 이루어져야 한다.

3.2. 임차인의 의무

① 토지를 비옥하게 하고 자연생태를 파괴하지 않아야 한다.

② 토지의 합리적 이용과 보호를 위해 바람, 토지의 침식, 토지의 견고화, 농산물 찌꺼기로 인한 토지의 황폐화 및 해충으로 부터의 점염, 잡초 번식 억제 등의 총체적 대책을 실행해야 한다.
③ 입법화된 토지이용 정책을 준수해 한다.
④ 임대료를 계약서에 따라 제때 납부해야 한다.
⑤ 영농기간에 저하된 토질 및 생태를 임차인은 임대인에게 보상하여야 한다.
⑥ 토지세의 인상은 임대료의 상승을 야기시키며, 이에 따라 임차인 인상된 임대료를 납부한 후 영수증을 임대인에게 제출해야한다. 임대료 인상에 대하여 임대인은 다음 연도의 2/4분기 말까지 임차인에게 알려야 한다.

4. 임대인의 권리 및 의무

4.1. 임대인의 권리

① 임대인은 임차인의 토지 이용 및 보존에 대하여 감독한다.
② 임대인은 임차인이 임대료 납부의 불이행 또는 계약서에 명시된 계약조건의 위반시 임대차를 파기할 수 있다. 임차인이 임대료를 납부의 의무를 이행하지 않을시 즉시 서면으로 계약파기를 전달할 수 있다.
③ 정부의 필요에 의하여 임차인의 토지를 몰수 또는 사용 정지시, 임대인은 몰수 또는 사용 정지된 토지와 동등한 가치의 토지를 임차인의 동의하에 임차인에게 제공하여야 한다.

4.2. 임대인의 의무

① 임대인은 임차인에게 토지 뿐만 아니라, 농장 부속건물에 대해서도 제공해야 한다.
② 정부 및 공공의 필요에 의한 토지의 몰수 또는 일시정지에 따른 이익의 손실에 대한 손해배상에 협력해야 한다.

5. 양측의 책임
계약조건의 위배에 따른 책임소제 문제가 발생시 양측은 현행 러시아 연방법에 따른다.

6. 분쟁 해결
계약서의 실행중 토지에 대한 분쟁이 발생시 양쪽의 불성실한 협상태도에 따른 분쟁이 지속될 경우 중재 재판에 의해 해결한다.

7. 임대 계약서의 변경
임대 계약서 조건의 변경, 추가 및 수정은 양측 대표자의 협의에 의해서 문서화함으로써 가능하다. 임차인의 주소 및 다른 법률상의 요건 변경은 임대인에게 10일내에 서면으로 통보해야 한다.

8. 계약서의 효력발생

8.1. 계약서의 효력발생은 러시아 연방 등기소의 지소 N5인 “연해주 부동산 등기소”의 미하일롭스크군 분소에 등기함으로써 효력이 발생한다.

8.2. 계약서는 총 7쪽, 3부의 원본으로 되어있으며, 3부 모두 서명 날인되어야 법적 효력을 발생한다. 계약서는 임대인, 임차인, 등기소에서 각각 1부씩 보관한다.

8.3. 임대 권리의 중지는 계약서의 정부 등기 파기에 의해 이루어진다.

계약서는 다음의 부록을 첨부한다.
1. 임대토지의 지면
2. 임대토지의 이용계획서
3. 임대토지의 지면 이용 목록

4. 임대료 계산서

양측의 법적 주소

임대인:
692550 연해주 미하일롭스크군 크라스노아르메이스카야가 미하리로프카마을 “미하일롭스키군” 지방자치단체

임차인:
692550 연해주 미하일롭스크군 네크라소바 49 미하일로브카마을 “ㅇ ㅇ”농장
지사장 ㅇ ㅇ ㅇ

양 쪽 서 명

임 대 인 차보트코프 A. I

임 차 인 ㅇ ㅇ ㅇ

부록 4

연해주 추경 면적 및 수확 현황

자치 지구(군, 시)의 경작명칭	추경면적			콩				
	휴경지 포함 계획	결과	휴경지 추경 면적	수확면적	수확완료 면적	탈곡량	단수	나방피해 초지 면적
단위	ha	ha	ha	ha	ha	톤	100kg/ha	ha
아누친스키	4,500	5,101	1,060	3,372	3,372.0	3,830.0	11.4	
아르세니예프시								
아르쫌시	1,600	1,673	10	322	243.0	230.0	9.5	
달니고르스키	150							
달네레첸스키	6,355	5,100	2,327	4,210	4,210.0	4,290.0	10.2	
카발레로프스키	150							
키로프스키	15,815	15,393	3,060	10,713	10,060.0	10,068.0	10.0	623
크라스노아르메이스키	1,365	512	56	850	850.0	850.0	10.0	
라조프스키	495			80	80.0	84.0	10.5	
리사자봇스키	12,205	9,175	4,264	7,770	7,660.0	8,785.0	11.5	110
미하일로프스키	15,877	20,760	9,186	14,306	14,306.0	15,164.0	10.6	
나제쥔스키	625							
악쨔브리스키	13,000	11,040	800	8,020	8,050.0	7,357.0	9.1	
올긴스키	1,752	400		115	115.0	114.0	9.9	

자치 지구(군, 시)의 경작명칭	추경면적			콩				
	휴경지 포함 계획	결과	휴경지 추경 면적	수확면적	수확완료 면적	탈곡량	단수	나방피해 초지 면적
단위	ha	ha	ha	ha	ha	톤	100kg/ha	ha
빠르찌쟌스크시	256			40	40.0	24.0	6.0	
빠르찌잔스키	1,900	1,100	220	294	294.0	490.0	16.7	
빠그라니츠니	9,200	16,223	4,513	5,456	5,456.0	6,929.0	12.7	
빠좌르스키	1,500	1,020	700	847	847.0	970.0	11.5	
스파스키	17,824	9,244	211	12,530	9,223.0	7,270.0	7.9	3,307
우스리스키	11,500	10,307	1,246	4,748	3,627.0	4,076.0	11.2	1,096
항카이스키	21,500	20,837	6,549	11,576	8,619.0	9,507.0	11.0	2,296
핫산스키	421	450	200	20	20.0	16.0	8.0	
하롤스키	23,500	27,307	4,869	12,306	11,398.3	14,264.6	12.5	560
체르니고프스키	11,800	15,300	917	11,082	11,159.0	10,966.0	9.8	
추구예프스키	2,600	1,110	517	811	809.0	677.0	8.4	2
슈코토프스키	360							
야코블례프스키	3,750	4,100	2,266	1,600	1,600.0	1,600.0	10.0	
합계	180,000	176,152	42,971	111,068	102,038.3	107,561.6	10.5	7,994
계획대비 달성율(%)		97.9			91.9			
수확 계획					104,017			
전년 동월(07. 11. 26.)		115,925		119,779	82,978.0	69,727.0	8.4	

자치기구(군, 시)의 경작명칭	사료용 옥수수				종자	
	수확면적	수확완료 면적	탈곡량	단수	콩	벼
단위	ha	ha	톤	100kg/ha	톤	톤
아누친스키	495.0	495.0	1,232.0	24.9	500	200
아르세니예프시						
아르쫌시					58	
달니고르스키						
달네레첸스키	302.0	302.0	394.0	13.0	349	
카발레로프스키						
키로프스키	200.0	200.0	637.0	31.9	1,372	
크라스노아르메이스키					124	
라조프스키						
리사자봇스키	470.0	306.0	908.0	29.7	755	50
미하일로프스키	600.0	600.0	4,200.0	70.0	1,708	
나제쥔스키	22.0					
악쨔브리스키	2,350.0	2,465.0	6,850.0	27.8	700	
올긴스키						
빠르찌쟌스크시	85.0					
빠르찌잔스키	220.0	53.0	150.0	28.3	60	
빠그라니츠니	2,437.0	2,437.0	6,850.0	28.1	650	25
빠좌르스키	15.0	15.0	30.0	20.0	97	
스파스키	6.0	6.0	18.0	30.0	1,300	250
우스리스키	513.0	413.0	736.0	17.8	705	

자치기구(군, 시)의 경작명칭	사료용 옥수수				종자	
	수확면적	수확완료 면적	탈곡량	단수	콩	벼
항카이스키	3,826.0	1,407.0	2,011.0	14.3	933	903
핫산스키						
하롤스키	1,800.0	1,800.0	8,333.0	46.3	2,200	1,205
체르니고프스키	884.0	884.0	1,776.8	20.1	1,179	250
추구예프스키					100	
슈코토프스키	14.0					
야코블례프스키	270.0	270.0	945.0	35.0	500	
합계	14,509.0	11,653.0	35,070.8	30.1	13,290	2,883
계획대비 달성율		80.3%				
수확 계획		14,509.0				
전년 동월(07. 11. 26.)	9,814.0	6,126.0	14,169.0	23.1	9,646	1,593

자료: 연해주 주정부

부록 5

시나리오별 분석 결과

1. 시나리오 1: 경작면적 2,000 ha(전체 농지 4,000 ha), 2009년 기준 불변 가격 가정

○ 내부 수익률: 31.8%

부표 5-1. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합(시나리오 1)

단위: 천 원

구 분		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차
고정비용	농기계	1,780,749	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866
	시설장비	1,202,101	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013
	농지임차료	102,929	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918
	소계	3,085,779	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797
유동비용	인건비	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549	69,549
	종자비	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261	90,261
	연료비	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	비료 및 제초비	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453	405,453
	현지법인운영비	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
	소계	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263	965,263

예비비	농기계	178,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	120,210	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	13,460	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959
	물가예비비	405,104	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006
	소계	716,849	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965
총비용		4,767,891	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024
매출액산정	옥수수판매수익	1,346,435	1,414,220	1,485,395	1,560,128	1,638,597	1,720,990	1,807,503	1,898,341	1,993,721	2,093,871
	콩판매수익	382,026	403,305	425,648	449,107	473,740	499,605	526,762	555,278	585,219	616,657
	기타 (종자판매수입)	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811
	소계	1,781,273	1,870,337	1,963,853	2,062,046	2,165,148	2,273,406	2,387,076	2,506,430	2,631,751	2,763,339
손익계산	영업이익	-2,986,618	700,312	793,829	892,022	995,124	1,103,381	1,217,052	1,336,405	1,461,727	1,593,314
	매출이익	-2,686,618	1,000,312	1,093,829	1,192,022	1,295,124	1,403,381	1,517,052	1,636,405	1,761,727	1,893,314
손익분기점	영업이익	-2,986,618	-2,286,306	-1,492,477	-600,455	394,668	1,498,050	2,715,101	4,051,507	5,513,234	7,106,548
	매출이익	-2,686,618	-1,686,306	-592,477	599,545	1,894,668	3,298,050	4,815,101	6,451,507	8,213,234	10,106,548
	이익발생 시점				매출이익	영업이익					
구 분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
고정비용	농기계	1,780,749	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866	51,866
	시설장비	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013	35,013
	농지임차료	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918	7,918
	소계	1,823,679	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797	94,797
유동비용	인건비	69549	69549	69549	69549	69549	69549	69549	69549	69549	69549
	종자비	90261	90261	90261	90261	90261	90261	90261	90261	90261	90261
	연료비	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
	비료 및 제초비	405453	405453	405453	405453	405453	405453	405453	405453	405453	405453
	현지법인운영비	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000
	소계	965263	965263	965263	965263	965263	965263	965263	965263	965263	965263

구분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
예비비	농기계	178,075	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959	3,959
	물가예비비	278,894	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006	106,006
	소계	460,928	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965	109,965
총비용		3,249,870	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024	1,170,024
매출액산정	옥수수판매수익	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871	2,093,871
	콩판매수익	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657	616,657
	기타(종자판매수입)	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811	52,811
	소계	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339	2,763,339
손익계산	영업이익	-486,531	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314	1,593,314
	매출이익	-186,531	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314	1,893,314
손익분기점	영업이익	6,620,017	8,213,332	9,806,646	11,399,961	12,993,275	14,586,589	16,179,904	17,773,218	19,366,533	20,959,847
	매출이익	9,920,017	11,813,332	13,706,646	15,599,961	17,493,275	19,386,589	21,279,904	23,173,218	25,066,533	26,959,847
	이익발생 시점										

2. 시나리오 2: 경작면적 3,000 ha(전체 농지 6,000 ha), 2009년 기준 불변 가격 가정

○ 내부 수익률: 36.8%

부표 5-2. 비용, 매출액, 손익계산, 손익분기점 종합(시나리오 2)

단위: 천 원

구분		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차
고정비용	농기계	2,526,802	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596
	시설장비	2,048,691	59,671	59,671	59,671	59,671	59,671	59,671	59,671	59,671	59,671
	농지임차료	154,394	11,876	11,876	11,876	11,876	11,876	11,876	11,876	11,876	11,876
	소계	4,729,887	145,143	145,143	145,143	145,143	145,143	145,143	145,143	145,143	145,143

유동비용	인건비	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249	75,249
	종자비	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392	135,392
	연료비	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922	145,922
	비료및제초비	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498	589,498
	현지법인운영비	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
	소계	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061	1,246,061
예비비	농기계	252,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	204,869	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	20,190	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938
	물가예비비	597,595	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120
	소계	1,075,334	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059
총비용		7,051,282	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263
매출액산정	옥수수판매수익	2,019,653	2,121,331	2,228,092	2,340,191	2,457,896	2,581,485	2,711,254	2,847,512	2,990,582	3,140,806
	콩판매수익	573,040	604,958	638,472	673,661	710,610	749,407	790,143	832,916	877,828	924,986
	기타(종자판매수입)	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216
	소계	2,671,909	2,805,504	2,945,780	3,093,069	3,247,722	3,410,108	3,580,614	3,759,644	3,947,626	4,145,008
손익계산 (경상)	영업이익	-4,379,373	1,269,241	1,409,516	1,556,805	1,711,459	1,873,845	2,044,350	2,223,381	2,411,363	2,608,744
	매출이익	-4,079,373	1,569,241	1,709,516	1,856,805	2,011,459	2,173,845	2,344,350	2,523,381	2,711,363	2,908,744
손익분기점 (경상)	영업이익	-4,379,373	-3,110,132	-1,700,616	-143,811	1,567,648	3,441,493	5,485,843	7,709,224	10,120,587	12,729,331
	매출이익	-4,079,373	-2,510,132	800,616	1,056,189	3,067,648	5,241,493	7,585,843	10,109,224	12,820,587	15,729,331
	이익발생 시점			매출이익	영업이익						
구분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
고정비용	농기계	2,526,802	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596	73,596
	시설장비	59671	59671	59671	59671	59671	59671	59671	59671	59671	59671
	농지임차료	11876	11876	11876	11876	11876	11876	11876	11876	11876	11876
	소계	2598349	145143	145143	145143	145143	145143	145143	145143	145143	145143

구분		11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
유동비용	인건비	75249	75249	75249	75249	75249	75249	75249	75249	75249	75249
	종자비	135392	135392	135392	135392	135392	135392	135392	135392	135392	135392
	연료비	145922	145922	145922	145922	145922	145922	145922	145922	145922	145922
	비료및제초비	589498	589498	589498	589498	589498	589498	589498	589498	589498	589498
	현지법인운영비	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000
	소계	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061	1246061
예비비	농기계	252,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시설장비	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	농지임차료	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938	5,938
	물가예비비	384,441	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120	139,120
	소계	643,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059	145,059
총비용		4,487,470	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263	1,536,263
매출액산정	옥수수판매수익	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806	3,140,806
	콩판매수익	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986	924,986
	기타(종자판매수입)	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216	79,216
	소계	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008	4,145,008
손익계산 (경상)	영업이익	-342,462	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744	2,608,744
	매출이익	-42,462	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744	2,908,744
손익분기점 (경상)	영업이익	12,386,869	14995614	17604358	20213103	22821847	25430591	28039336	30648080	33256825	35865569
	매출이익	15,686,869	18595614	21504358	24413103	27321847	30230591	33139336	36048080	38956825	41865569
	이익발생 시점										

부록 6

경상남도 연해주 농장개발 전략[21]

1. 러시아 연해주 농장개발/설립 관련 법/제도

1.1. 농지 관련 법・제도

○ 농지거래법(제101-FZ호, 2002. 7. 24)은 농지에 대한 외국인 또는 외국법인의 권리에 제한을 두고 있음
  - 외국인 및 외국인이 50% 이상의 지분을 갖는 러시아 법인은 토지를 구매할 수 없으며, 임차권만을 가짐

○ 러시아 민법이나 토지법은 비농업용 토지의 임차기간에 대한 제한을 두고 있지 않으나 통상적으로 토지임차권은 49년을 넘지 않고 있으며, 연방민영화법은 국가 및 지방정부 소유 토지의 임차기간을 49년 이내로 명시
  - 농업용 토지의 최장 임차기간은 49년

○ 일반적 제한으로서 농업용 토지는 증기된 경우에만 임차대상이 될 수 있음

---

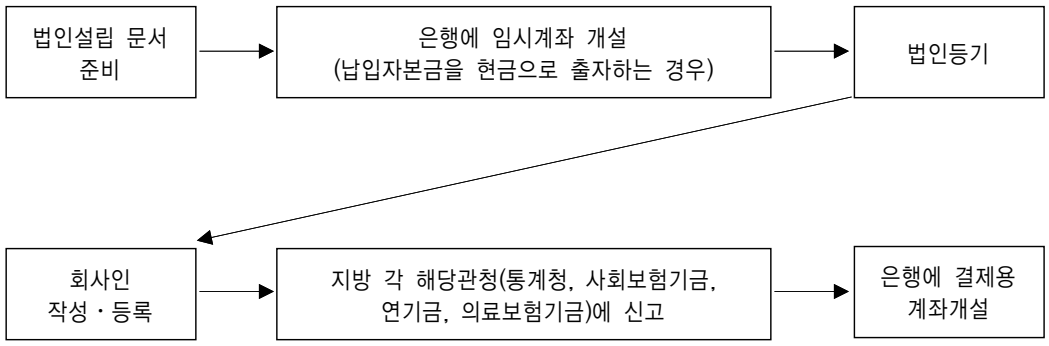
21 한국산업은행 경제연구소 강명구 박사에게 위탁 연구한 내용임.

1.2. 현지법인 설립

1.2.1. 현지법인 설립 절차

○ 러시아에서 현지법인을 설립하는 절차는 과거에 비해 단순화되고 일원화됨
- 구비서류를 갖추어 관할 세무당국에 회사등기를 신청하면 5일 이내에 서류 심사가 완료

부도 6-1. 현지법인 설립 절차



○ 회사등기가 완료된 후 사업(영농)을 위해서는 통계청, 사회보장기금, 의료보험기금, 연기금에 사업신고서를 제출하고 회사인감을 만들어 은행계좌를 개설
- 보통 수주일 소요

1.2.2. 지방 세무당국에서 회사등기

○ 연방행정기구의 법인등기에 관한 법(2001. 8)과 법인의 등기에 관한 법(2003. 3)에 따라 각 지방의 세무당국이 외국인투자자의 회사등기 업무를 관할하고 있으며, 법인설립 제문서의변경, 기타 변경사항, 청산에 관한 등기업무와 법인 등기부등본 발급 업무를 수행하고 있음

○ 현지법인 설립의 경우에는 관련법규에 따라 러시아인이 국내법인을 설립하는 경우와 동일

○ 각 관할지역 세무당국 및 등기에 관한 정보는 연방 국세청 및 각시·지방 세무당국의 인터넷 사이트로부터 구할 수 있음

부표 6-1. 연방 국세청 및 주요지방 세무당국 인터넷 사이트

구 분	인터넷 사이트	구 분	인터넷 사이트
연방 국세청	www.nalog.ru	아무르주	www.r28.nalog.ru
연해주	www.r25.nalog.ru	하바로프스크 지방	www.nalog.khv.ru

1.2.3. 법인설립문서 준비

○ 법인 설립문서에는 정관, 설립계약서 및 정관, 설립계약서가 있으며 이 중 하나에 준거하여 법인 설립 가능

부표 6-2. 설립 회사별 정관에 명시되어야 할 내용

유한책임회사(OOO)	합작회사
회사의 정식 명칭과 약칭, 소재지 회사의 조직 명칭 조직의 구성원과 권한 집행기관의 선출 절차, 기능 법정자본금 각각의 출자자 지분 출자자의 권한과 의무 지분의 제3자로의 양도 방식 문서의 보관방법 기타 유한책임회사법(1998. 2)에 정한 사항	회사의 정식 명칭과 약칭, 소재지 주식회사 형태(폐쇄형 또는 공개형) 회사가 발행하는 주식의 총수 액면주식 1주의 금액 주식의 종류(보통주, 우선주), 우선주의 형태 주식의 종류에 다른 주주의 권리 법정자본금 조직의 구성·권한과 결정 선택방식 주주총회 준비·실시방식 지점 및 대표사무소에 관한 사항 기타 합작회사법에 정한 사항

○ 유한책임회사 설립계약서에는 설립 순서, 출자자(사원)의 구성, 법정자본금, 각각의 출자자 지분, 출자금의 규모와 분담, 출자금 납입방법과 기일, 출자금 납입 불이행시의 책임, 출자자간의 이익분배 조건과 방식, 조직의 구성, 출자자의 탈퇴 방법 등의 내용이 수록

1.2.4. 법정자본금의 납부기간

○ 외국인 투자기업은 등록 후 1년 이내에 출자자가 법정자본의 50%이상을 납부해야하며, 나머지 50%는 등기로부터 1년 이내에 납부해야 함
- 자본금은 현금・금융자산 이외 고정자산을 현물출자하는 것이 인정

1.2.5. 임시계좌 개설

○ 법정자본금을 현금으로 납입할 경우, 은행에서 임시계좌를 개설해야 함
- 은행이 회사인(도장)이 없을 경우에는 신규 기업의 정식 계좌를 개설해 주지 않기 때문에 자본금 납입 목적으로 임시계좌를 개설

○ 회사인을 취득하여 결제용 당좌계좌를 개설하며 기입금된 자본금은 당좌계좌로 이관
- 이 과정에서 루블화 결제에 관한 추가적인 계약이 이루어짐

1.2.6. 법인 등기 신청

○ 법인 설립에 관한 규정 제439호(2002. 6. 19)에 따라 법인 설립 등기를 신청할 경우 소정의 양삭(P11001호)에 따라 내용을 작성
- 신청서의 내용과 서명이 사실임을 확인하기 위해 공증을 받도록 하고 있음

○ 법인설립 등기 신청서류 작성방식과 유의사항은 '법인 설립에 관한 규정'에 의거하여 기입

○ 법인설립 등기를 신청할 수 있는 자
- 신설 법인의 경영자로 임명된 자이거나 특별한 위임이 없어도 당해 법인을 대표할 수 있는 자
- 신설법인의 출자자
- 신설법인의 출자자가 된 법인 경영자
- 그 밖에 법령에 따른 위임인 등

○ 등기신청 서류는 신청인이 세무당국에 직접 제출하거나 혹은 우편으로 제출이 가능
- 내용물 평가액과 목록을 첨부하고 동봉에는 '등기'라고 기재

○ 법인 설립 등기는 법인 소재지의 지방 세무당국의 등기·납세등록 담당부서에서 진행

○ 법인설립 등기 신청시 제출 서류
- 법인설립 등기 신청시(서식 P11001)
- 설립 결정에 관한 각서, 계약서 또는 법률에 정한 그 밖의 문서
- 법인설립 문서(설립계약서 또는 정관) 각 1부
- 합작회사 설립일 경우 외국투자자의 본국에서 발행된 법인등기부등본 혹은 동등한 법적 효력을 갖는 문서
- 등기수수료 납입증 원본
- 2002년 8얼 9일자 국세청 세칙에 따라 세무당국에 제출하는 신고서(서식 제12-1-1호)
- 수령서 2부

1.2.7. 법인등기 완료

○ 신청서류가 접수되면 당해 정보가 '국가등기부'에 기재되며, 작성된 수령서 2매중 1매는 수리 서류에 부착되고, 다른 1매는 신청인이 수령

1.2.8. 지방의 해당관청에 대한 신고

○ 통계청, 사회보험기금, 연기금, 의료보험기금에 신고

1.2.9. 은행결제용 당좌계좌 개설

○ 계좌 개설(해지) 후 10일 이내에 관할 세무당국에 통지해야 하며, 통지의무를 이행하지 않을 경우에는 벌금 부과

1.3. 러시아연방 유한회사법 개정

1.3.1. 주요 개정 내용

○ 2009년 7월 1일부터 발효되는 러시아의 유한회사에 대한 새로운 규정은 회사의 지배기관의 권한 변경, 주식 양도에 대한 새로운 절차 수립 및 주주들의 주주간 계약 체결을 허용(첨부 1 참조)

- 존속 회사들은 자신들의 정관과 설립 계약서가 상기 개정안을 준수하도록 하고, 이와 관련한 변경을 승인하고 이를 2010년 1월 1일까지 등록기관에 제출
- 등록 기관에 제출을 위반한 회사의 최고경영자에게는 벌금 5,000루블(현재 미화 약 140달러)이 부과될 수 있으며 최악의 경우에, 등록 기관의 청구가 있을시 법원은 위반회사를 청산할 수 있음

○ 따라서 러시아에 진출한 다수의 한국기업들이 유한회사 형태로 현지법인을 설립하여 운영해 오고 있는 만큼 조속히 개정안을 검토하고 등록을 위하여 정관 및 설립계약서 재작성이 필요

2. 러시아 연해주 농장개발 형태: 장단점

2.1. 주요 개발 형태

○ 우리나라 진출 업체의 계약서는 영농형태에 따라 차이가 나며, 같은 영농형태에 대해서도 계약조건에 따라 농장의 임대료가 다름

- 연해주 진출 한국 업체의 계약 형태를 보면 직접영농, 위탁영농, 합작영농, 혼합영농(직영+위탁) 4가지로 구분

2.2. 계약상에 나타난 영농형태별 장단점

○ 직영영농 (대한주택건설사업협회, 대경, 대아산업, 한농복구회)

- 한국기업이 100%로 투자를 하여, 이익과 손실에 대해서 100% 투자기업이 책임을 갖는 형태임
- 영농과정에서 오는 현지인의 도덕적 해이 현상을 어느 정도 방지할 수 있는 효과를 가짐
  - 이 경우 현지 농업 및 제도적 환경에 대한 고도의 전문성이 요구
- 아울러 고용인 선택까지 할 수 있으므로 현지 고려인, 북한 노동력의 활용과 같은 부수적 효과를 얻을 수 있음
- 영농기반 조성을 위한 초기 투자와 농기계 등 고정자본 투자에 많은 비용이 필요

- 모든 영농 의사결정이 투자자의 책임하에서 이루어지므로 현지 제도, 영농조건, 영농기술 등에 대한 완벽한 준비가 필요
- 현지 지역사회에 기여할 수 있는 부대사업(노동자 교육 및 고용창출, 지역문화 활동 등)과 병행할 때 보다 큰 효과를 발휘할 수 있음

○ 합작영농(고합)

- 한국기업과 현지농장의 지분이 50:50인 경우에 진출기업은 현금을 투자, 현지농장은 기존 투자부분인 농기자재 등을 현시가로 추정하여 추정금액 만큼 투자
- 경영권 분쟁이 발생할 수 있음. 현실적으로 현지사정에 정통하지 못한 관계로 현지 농장이 경영권을 가지는 것이 일반적임
- 현지 경영인의 도덕적 해이가 극심한데, 예를 들면 이익금의 1/2이 외국으로 유출되는 것을 막기 위하여 현지농장이 고의적으로 이익 산출을 하지 않는 등의 단점이 있음
- 아울러 경영권자가 고용인 선택까지 할 수 있으므로 고려인, 북한 노동자의 활용과 같은 부수적 효과를 달성하는데 한계가 있음
- 현지 농장의 출자 대상인 현물에 대한 가치평가가 어려움. 실제 고합의 경우 현지 농장이 출자한 장비가 대부분 노후화 되어 부품비 및 장비 수리비로 막대한 비용이 수반

○ 위탁영농(남양알로에, 새마을운동중앙협의회)

- 이는 투자기업은 일정액에 해당하는 영농비를 투자하며, 수확 후 투자액만큼의 수확량을 현물로 받는 경우임
- 수확량의 일정분을 배분 받으므로 불확실성이 비교적 적음
- 합작영농과 마찬가지로 경영권자가 고용인 선택까지 할 수 있으므로 현지 고려인, 북한 노동력의 활용과 같은 부수적 효과를 노릴 수 없음

○ 혼합영농

- 위탁 및 직영의 성격을 동시에 가지는 형태
- 주로 위탁 영농형태를 취하되 진출기업이 경영권의 일부 가지는 경우임

부표 6-3. 주요 계약서 내용 비교 분석

진출기업 혹은 단체	(사)새마을운동 중앙 협의회	(사)대한주택 건설사업회	경기도 농업경영인 연합회	(주)남양 알로에	(주)고합
영농형태	위탁영농	직접영농	혼합영농 (위탁 및 직영)	위탁영농	합작
계약기간	1998년부터 50년 (연장가능)	1999년부터 49년 (연장가능)	2000년부터 50년 (연장가능)	1998년부터 50년 (연장가능)	- 1995년 부터 단계적으로 사업을 확대하여 99년에 전체농지를 경작 하는데 전체 계약농지 면적은 연해주가 43,000ha, 아무르주가 50,000ha임 - 양지역 모두 고합은 현금만 투자하고 현지농장은 자신들이 국가로부터 부여받은 농지사용권, 농기계, 창고 등 현물투자를 함
계약농장 또는 군정부	뻬뜨르챤스키	미하일 롭스크	노보셸 스코예	보제비 챤스크	- 연해주: 순야센, 크레몹스키 - 아무르주: 쁘리볼노예
영농비 및 임대비	- 순수영농비: 160만루블 - 집단가축사육사업비: 5만루블 - 가축신용사업비: 3만루블	- 매년 6898.28루블 - 초기투자 및 영농비 자기부담	러시아 정부의 곡물 수매가를 기초로 함 (40,000$)	4만불 (톤당 200달러)	- 현지농장과 50:50의 지분으로 출자(현지농장의 기존 투자부분인 농기자재 등을 현시가로 추정하여 추정금액 만큼 투자함) - 연해주 합작회사: 2,339천 달러 - 아무르주 합작 회사: 1,300천 달러
노동 고용 조건	현지농장 우선	진출기업 책임	현지농장 우선 후 북한 노동자 고용가능	현지농장 우선	경영권을 현지 농장이 가짐으로 고합은 아무런 영향력 없음

3. 경상남도의 연해주 농장개발 방식/농장확보방안/농장관리 및 운영

3.1. 농장 입지

○ 극동 러시아지역에서 영농지역 선정은 농작물 재배 품종이 쌀, 밀 등 곡물이냐에 따라 두 곳으로 나누어 짐

○ 벼농사는 연해주(primorsky krai) 우수리스크시 주변이 최적지
- 쌀 재배의 북방한계선 지역으로 크라스나다르주와 더불어 러시아 벼농사지대 중 한 곳
- 연해주의 최남부지역인 하산지역은 고려인 강제 이주 전의 벼농사 지역으로서, 최근까지 국경지역으로 민간의 영농이 제한되어 왔으며, 두만강에 연접하여 한반도에 가장 근접한 위치에 있어 개발의 가치와 전략적 중요성이 높은 것으로 평가
  - 그러나 대부분이 해안지역 인근의 평지는 지대가 낮아 배수시설이 갖추어져야만 경제성 있는 농지로 활용 가능한 단점
  - 안개에 소금 성분이 함유되어 있어 벼농사에 적합하지 않다고 보여짐
- 우수리스크 항카호 주변은 기존의 벼농사 지역으로 농업용수가 풍부하고 대체로 관개시설이 잘 구비

○ 밀, 콩 등 작물 재배는 아무르주가 적합
- 아무르주는 중국의 곡창지대인 흑룡강성과 접해 있고 흑토지대로 극동러시아 지역의 곡물생산 최적지
- 극동지역 최대의 밀, 콩 생산지역

3.2. 농장 개발 방식

○ 경남도가 100% 투자하는 직접영농이 가장 효율적
- 직접영농은 투자 초기에 농기계 등 고정자본 투자에 많은 비용이 발생하나, 영농과정에서 오는 현지인의 도덕적해이(moral hazard) 현상을 어느 정도 방지할 수 있는 효과가 있음

○ 직접영농은 농업을 기반으로 남・북・러 삼각협력을 가능하게 함
- 투자자가 고용인 선택까지 할 수 있으므로 현지 고려인, 북한 노동력의 활용과 같은 부수적 효과를 얻을 수 있음

3.3. 농장 확보 방안

○ 주정부 또는 군정부가 소유하고 있는 농장을 인수
- 주정부 또는 군 정부가 소유하고 있는 적자상태인 솝호즈(국영농장)를 인수하는 방법
  • 민영화가 되었지만 정상적인 경작이 되지 않은 농장 인수
  • 아그로상생의 젬추쥐느농장 처럼 국영농장을 주식회사형태로 전환하여 법원 경매를 통해 현지투자법인이 인수

○ 한국 기업이 투자했으나, 현재 영농을 하지 않은 농장 인수
- 연해주에 영농 투자 기업들 중 대부분이 실적 없이 투자 철회를 하고 있으며, 투자비 전액을 손해를 볼 입장에 처해 있어, 이를 저렴한 가격에 인수

3.4. 농장관리 및 운영

○ 한국에서 관리자와 각 부분별 책임자 파견
- 경남도에서 현지 농장을 총괄적으로 관리할 책임자 파견
- 영농관련 기술자 파견, 현지 농기계인 만큼 농기계 기술자는 현지 인 위주로 운영하되 한국에서 관리 기술자 파견

○ 농장관리는 러시아 농장 운영방식을 그대로 따르되 비용의 투명성을 유지하도록 관리
- 현지 농장의 농민 100% 고용 승계하며, 농장의 기존 경작 방식을 고수하며 한국의 영농방식을 접목

○ 노후 농기계 교체 등 영농의 현대화로 수익 극대화
- 농기계 노후화에 따른 적시 파종 및 수확을 하지 못해 손실이 발생하고 있는 상황을 신규 농기계 구입으로 파종 및 수확 기간 단축에 따른

○ 유능한 경리 과장 채용
- 농장의 모든 회계 관리에서 부정이 발생하기 때문에 정직하고 유능한 경리과장 채용이 투자의 성공 요인
  • 우리나라에서 러시아 회계에 간한 전문가가 거의 전무한 상황이기 때문에 기존의 회계담당을 채용
  ☞ 장기적으로는 러시아 회계를 배워서 향후 농장관리에 필요한 인재로 사용하기 위해 한국에서 인력을 파견하던지, 현지 유학생을 고용

○ 현지 노동자들에 인센티브를 적용
- 현지 노동자들의 근로는 한국 농민에 비해 노동생산성이 매우 낮아, 인센티브를 부여하여 노동생산성 향상 필요

- 목표 생산량을 정해 놓고 달성했을 경우 금전적 또는 물적으로 보상 체계 마련

○ 지역사회 발전에 지대한 역할을 한다는 농장이라는 인식 부각 필요
- 지역사회의 소득 증대, 복지를 위해 농장의 수익 일정부분을 농민 자녀를 위한 장학금으로 출현
- 농장개발과 농장 주변 인프라 구축을 동시에 추진

4. 농장입지와 관련한 물류시스템

4.1. 교통・물류 인프라 현황 및 전망

4.1.1. 철도

○ 컨테이너 블록트레인을 통한 국제운송이 활성화
- 블라디보스톡, 보스토치니항을 중심으로 국제복합운송이 TSR을 중심으로 이루어지고 있으며, 최근에는 자르비노항, 나호트카항이 국제물류 거점으로 변모
- 그러나 극동지역의 국제철도운송 활성화를 저해하는 주요 요인으로는 만성적인 화차 부족 현상, 항만에서의 복잡한 하역 절차, 항만관련 비용의 고비용 구조 등

○ 러시아 철도당국은 철도의 경쟁력 확보를 위해 철도인입선이 확보되어 있는 주요 항만개발에 적극 참여하고 있으며, 주변국과의 철도수송능력 확충을 통한 안정적인 국제물동량 확보에 노력

4.1.2. 도로

○ 도로운송은 교통물류체계에서 철도운송에 비해 비중이 매우 낮은 상태
- '치타-하바로프스크'간 도로망 완공은 '모스크바-블라디보스톡(11,000㎞)' 구간의 단일한 기간도로망을 완성한다는 것을 넘어 TSR과 함께 동북아지역 국가들의 발전에 매우 중요한 역할을 담당할 것으로 기대
- 동 도로가 완성되면, 시베리아·극동지역의 풍부한 자원을 항만이나 철도를 통해 해외에 수출할 수 있는 시장접근성이 개선되고, 카자흐스탄, 중국, 몽골, 한국 등 접경국가들과의 도로망 연계가 한층 가속화될 것으로 기대

4.1.3. 항만

○ 러시아 정부는 극동지역을 환태평양 경제권으로 진출하는 전진기지로 인식하여 극동지역 항만시설에 대한 집중적인 투자를 진행
- 극동지역에 보스토치니, 블라디보스톡, 바니노, 나호트카, 자루비노, 포시에트 등의 항만을 보유
- 현재 극동지역 항만들은 물동량에 비해 항만의 콘테이너부두 시설이 부족하여 물동량 처리에 있어 시간이 많이 소요

○ 특히, 나호트카시 보스토치니항 개선(리모델링)공사를 한국 컨소시엄과 러시아 철도공사, 중국이 공동으로 개발 계획 중
- '09년 6월 합작회사 설립 예정: 러시아 DVTG, 중국 흑룡강성 목단강시, 한국컨소시엄(부산항만공사, 장금상선, 대우로직스, 추가 참가 희망 회사: 한진해운, 국제통운)

4.2. 수확물 처리를 위한 물류체계

○ 현지 농장에서 수확한 농산물의 수송은 농장과 기차역이 연결되어 있지 않아 컨테이너와 대형백으로 수송 가능

- 컨테이너에 곡물을 수송할 경우 40피트 컨테이너에 21~23톤의 곡물 적재 가능
- 대형백을 이용할 경우 500㎏, 1,000㎏가 있으나 보통 500㎏ 포대를 사용하여 수송
- 곡물수송용 트럭에 벌크형태로 수송

○ 농장에서 한국까지 물류체계

- 콤바인 수확 → 건조, 저장고 → 컨테이너, 대형백 → 철도 → 러시아 항구 → 컨테이너선 → 한국(부산, 속초, 인천)
- 콤바인 수확 → 건조, 저장고 → 벌크용 트럭 → 러시아 항구 → 벌크선 → 한국(부산, 속초, 인천)

○ 보스토치니항, 자루비노항을 이용할 경우에는 철도, 블라디보스톡항을 이용할 경우에는 육로와 철로를 동시 이용

첨부 1. 러시아연방 유한회사법 개정

○ 2009년 7월 1일부터 발효되는 러시아의 유한회사에 대한 새로운 규정은 회사의 지배기관의 권한 변경, 주식 양도에 대한 새로운 절차 수립 및 주주들의 주주간 계약의 체결을 허용하는 것을 그 골자로 하고 있음

○ 존속 회사들은 자신들의 정관과 설립 계약서가 상기 개정안을 준수하도록 하고, 이와 관련한 변경을 승인하고 이를 2010년 1월 1일까지 등록 기관에 제출하여야 합니다. 이를 위반한 회사의 최고경영자에게는 벌금 5,000루블 (현재 미화 약 140달러)이 부과될 수 있으며 최악의 경우에, 등록 기관의 청구가 있을 시 법원은 위반회사를 청산 가능

○ 따라서, 러시아에 진출한 다수의 한국기업들이 유한회사 형태로 현지법인을 설립하여 운영해 오고 있는 만큼 조속히 개정안을 검토하고 등록을 위하여 정관 및 설립 계약서 재작성이 필요

개정안의 주요 변경 사항:

○ 회사로부터 보유 지분을 철회할 수 있는 권리의 제한

- 2009년 7월 1일부터 주주가 회사로부터 자신의 보유지분을 철회할 수 있는 권리를 회사의 정관에 명시. 해당 규정이 명시되어 있지 않은 경우, 주주들은 회사의 자산에서 자신의 보유지분의 지급을 철회하거나 요구할 수 없음. 회사로부터 자신의 지분을 철회할 수 있는 주주의 무제한적인 권리는 오랫동안 재정적 위험과 러시아에서 합작 투자를 위하여 유한회사를 활용하는 것에 대한 주요 장애물로 여겨져 왔었음.

○ 주주간 계약

- 개정안은 주주들이 서양식 주주간 계약과 유사한 계약을 체결하는 것을 허용합니다. 주주들은 주주총회에서의 투표에 관한 특별한 요구사항에 동의하고, 특정 상황에서 주식의 양도를 제한하고, 특정 조건들의 충족을 조건으로 하여 주식의 의무적 매도를 허용하고, 회사의 지배 및 사업과 관련된 기타 공동 소송을 규제 가능. 주주간 계약은 러시아 내에서 합작 투자 회사를 설립할 때 파트너 간의 관계를 규제하는 데 있어서 한 층 더 유연성을 제공할 수 있을 것이라고 기대. 그러나 서양식 주주간 계약과 유사한 계약인 점을 포함하여 이러한 계약들이 효과적으로 사용되는 것은 러시아 법원이 이를 어떻게 해석하고 집행하는지에 달려 있음.

○ 신규 취득 소유권의 등기 절차

- 2009년 7월 1일부터 유한회사의 주식 및 그 액면가액에 관한 정보는 러시아연방 법인등기부(The Unified State Register of Legal Entities)에 기재하여야 합니다. 등기부에 기재된 정보는 공개적으로 신뢰할 수 있는 것으로 간주되어 회사의 주식에 관한 소유권을 입증. 2009년 7월 1일까지 러시아 정부는 등기부에 정보를 기재하는 것과 관련 공고에 관한 표준 승인과 관련하여 다수의 규정을 확립할 예정.

○ 주주명부

- 각 회사는 의무적으로 각각의 주주와 그 주주들이 소유한 주식의 규모, 액면가액 및 자사주에 관한 정보를 포함하고 있는 주주명부를 보존. 그러나 회사의 주식에 대한 소유권 입증이 필요할 시 연방 법인등기부에 등록된 정보는 주주명부에 기재된 정보에 우선.

○ 주식거래 인증서

- 주식거래 절차에 있어서 근본적인 변화가 있으며, 대부분의 주식거래는

인증서가 의무화. 대부분의 경우에 주식에 대한 소유권은 러시아인 공증인이 해당 양도 계약을 인증한 시점에 인정. 인증서가 없는 경우, 해당 양도 계약은 무효가 됩니다. 공증인은 의무적으로 자신이 기록한 주식 양도에 관하여 등록 기관과 관련 회사에 통지. 회사의 주식에 대한 질권설정 절차도 위와 유사한 요구 조건을 충족하여야 함.

- 이번 개정에 따라 주식의 양도 및 담보설정의 절차는 훨씬 더 복잡하고, 더 많은 시간과 거래 비용이 소요. 새롭게 발행되는 주식양도 절차는 현재 많은 경우에 주식 거래 계약 체결시 준거법을 외국법으로 선택하는 외국인 투자자들에게 영향을 미칠 수 있을 것이라고 예상. 러시아인 공증인은 외국 법률이 적용되는 계약을 공증하는 것을 꺼릴 수 있기 때문에, 유한회사와 관련한 외국의 기업인수합병 계약을 위한 새로운 계약 형태의 개발이 필요할 것으로 예상.

○ 신주 인수권의 행사

- 회사의 정관은 신주 인수권을 행사할 수 있는 다른 주주들 또는 회사가 제 3자에게 제공한 주식을 인수할 수 있는 최종가(definitive price)를 지정할 수 있습니다. 이러한 가격은 모든 주주들에게 동일하여야 하며, 정액 또는 일정 공식 (예를 들어, 회사의 순자산 가치 또는 순 이익을 기준으로)으로 표시. 또한 정관은 주주 또는 회사가 제 3자에게 매매가 제안된 주식의 일부에 대하여 자신들의 신주 인수권을 행사할 수 있음을 규정.

○ 주요 거래 및 특수 관계인 거래의 승인

- 특정 특수 관계인 및 주요 거래는 특별 승인을 받아야 하는 의무로부터 면제(예를 들어, 모든 주주들이 이해 관계가 있거나 회사가 자신의 주식을 인수하는 것과 관련한 거래). 개정안은 특수 관계인 및 주요 거래를 승인하는 회사의 지배 기관의 결의에 대한 공식적인 요구 조건을 명확히 언급. 회사와 그들의 계열사 간에 거래를 단순화 할 수 있는 경우 일

상 적인 사업과정에서 이루어진 특수 관계인 거래는 사전에 승인 가능. 결의안에서 명확히 규정하는 한 회사의 주주총회에서의 결의는 해당 승인을 연장 가능.

○ 지배 기관의 권한 범위

- 회사의 주주총회의 권한은 "유한회사법"에서 정한 사안으로 제한 될 수 있음. 이와 동시에, 이사회의 권한은 상당히 확대될 것이며, 주주총회 또는 최고경영자의 권한을 벗어나며 회사의 정관에서 규정하는 사안을 포함.

○ 설립 계약서는 더 이상 설립서류가 아님

- 2009년 7월 1일부로 설립 계약서는 더 이상 회사의 설립서류가 아님. 2009년 7월 1일 이전에 설립된 회사의 설립 계약서는 설립 서류로서의 효력을 상실.
- 따라서 주주의 수와 상관없이 정관이 회사의 유일한 설립서류가 됨. 이는 두 개의 다른 설립서류가 서로 상충되거나 수정을 위하여 각각 과반수의 찬성을 얻어야 하는 상황을 방지.

참고 문헌

김경필. 김연중. 한혜성. 2008. 「농산물 수출유망시장 분석과 대응방안 -러시아를 중심으로- 」. R566. 한국농촌경제연구원

김동건. 2004.『비용·편익분석』, 박영사

농수산물유통공사. 2008.「러시아 농식품 산업동향」

농수산물유통공사. 2006. 「무역정보」

정기환·김경덕·이상문·정암우,『인천광역시 농업타운 조성 타당성 분석 및 기본구상 연구』, 인천광역시, 1996

정정길, 지성태. 2008. “중국의 식량수급 동향과 식량안보 중장기 계획.” 「중국농업정책브리핑」. 제08-15호. 한국농촌경제연구원.

중국 국가발전위원회. 2008. 「국가 식량안보 중장기 계획 요강」

허장, 김용택. 2008. 「해외농업개발 지역별・대상작물별・유형별 전략」. 한국농촌경제연구원

허장, 김정승. 2009. 「경상북도 해외농업개발 추진방향」. 한국농촌경제연구원

한국개발연구원. 2000.「예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 연구 (개정판)」

한국수출입은행. 2008. 9.「해외 경제·투자 정보」

한국수출입은행 해외경제연구소. 2007. 「러시아 국가신용도 평가 리포트」

Dixit, A.K. & R. Pyndyck. 1994. *Investment under Uncertainty*. Princeton University Press.

Evans, Alex. 2009. *The Feeding of the Nine Billion: Global Food Security for the 21st Century*. Chatham House.

FAPRI. 2009.「U.S. and World Agricultural Outlook」

USDA, 2009. 4. Rice Outlook

농수산물유통공사. www.at.or.kr

대한무역투자진흥공사. www.kotra.or.kr

블라디보스톡 한국총영사관 rus-vladivostok.mofat.go.kr

수출입은행 해외경제연구소. www.koreaexim.go.kr

연해주 주정부 www.primorsky.ru

연해주 통계청 www.primstst.ru
CBOT(Chicago Board of Trade). www.cbot.com
CBR(Central Bank of Russia). www.cbr.ru
Goskomstat(러시아통계위원회). www.gks.ru
IMF(International Monetary Fund). www.imf.org

C2009-21

러시아 연해주 경남농장개발 타당성 조사 및 기본계획 수립

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)
인 쇄 2009. 7.
발 행 2009. 7.
발행인 오세익
발행처 한국농촌경제연구원
130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102
02-3299-4000 http://www.krei.re.kr
인 쇄 (주)동양인쇄
02-739-3911~5 E-mail: munwonsa@chol.com

• 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
• 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.