

북한 경제난의 현황과 전망

인쇄/1997년 12월 17일

발행/1997년 12월 20일

발행처/민족통일연구원

발행인/정세현

편집인/북한연구실

등록/제2-2361호(97.4.23)

(142-076) 서울특별시 강북구 수유6동 535-353

전화(대표)900-4300 (직통)901-2525 팩시밀리 901-2542

© 민족통일연구원, 1997

민족통일연구원에서 발간한 간행물은

전국 대형서점에서 구입하실 수 있습니다.

(구입문의) 한국경제서적 : 737-7498

ISBN 89-87509-15-X

7,500원

역설회의 총서 97-06

북한 경제난의 현황과 전망

제25회 국내학술회의(97.11.24) 발표논문집

민족통일연구원

개 회 사

안녕하십니까?

먼저 공사다망하신 중에도 발표와 토론, 사회를 맡아 주신 전문가 여러분들께 감사를 드립니다. 그리고 저희 세미나를 빛내주시기 위해 참석해 주신 귀빈 여러분들께도 감사를 드립니다.

아시다시피 지난 21일 뉴욕에서 개최된 제3차 「4자회담」 예비회담에서 「4자회담」 본회담을 12월 9일부터 제네바에서 개최하기로 합의하였습니다. 그동안 대북식량지원 사전보장 등 다양한 전제조건을 내세워 「4자회담」 본회담 수락에 소극적이던 북한이 본회담을 수락한 것은 결국 극심한 경제난을 해결하기 위한 조치의 일환으로 생각됩니다.

북한 경제난은 어제 오늘의 문제는 아닙니다만 김일성사망 이후 그 정도가 더욱 심해졌습니다. 특히 식량난은 심각한 지경에 이르렀습니다. 식량난은 연이은 홍수와 한해 때문이라고 할 수 있지만 보다 근본적인 원인은 주체경제의 근본적 모순과 경제분야 리더쉽의 부재에 있는 것으로 생각합니다. 어쨌든 북한경제는 이제 어디에서부터 손을 대야할지 모를 정도로 총체적 위기상태에 처해 있다는 데는 이론의 여지가 없다고 봅니다.

그런데 문제는 북한 경제난이 통일환경에 매우 부정적인 영향을 끼친다는 데 있습니다. 경제난 때문에 북한체제가 급격하게 붕괴하는 경우 우리에게 엄청난 정치경제적 부담을 안겨줄 수 있을 뿐만 아니라 주변국들의 개입을 야기함으로써 우리 주도하의 평화통일 계획과 비전을 실현하는 데에 심각한 차질을 빚게할 수도 있을 것입니다. 우

리가 북한 경제난에 깊은 관심을 가져야 하는 이유가 바로 여기에 있습니다.

「4자회담」 진척상황을 더 두고 보아야 하겠습니까마는 해가 바뀌면 어떤 형태로든 남북당국간 대화의 실마리가 풀릴 것도 같습니다. 이러한 상황에서 남북대화의 실질적 의제가 될 식량난·에너지난·외환난으로 대표되는 북한 경제난에 대한 현황을 심층분석해 보고 그 장래를 전망하는 것은 다소 때늦은 감마저 듭니다.

아무쪼록 금번 학술회의가 북한문제에 대한 국민적 인식의 지평을 넓히는 동시에 정부의 대북정책 수립에 기여할 수 있는 기회가 되기를 바라면서 다시한번 오늘 학술회의에 참석해 주신 발표자, 토론자, 사회자, 그리고 각계의 통일 및 북한문제 전문가 여러분들께 심심한 감사를 드립니다.

1997년 11월 24일

민족통일연구원

원 장 丁世鉉

I

북한 식량난의 실상과 전망

崔壽永

(민족통일연구원 연구위원)

1. 머리말

북한 식량난의 실체에 대한 다양한 견해가 존재하고 있다. 통상적인 식량부족사태에 처해 있을 뿐 위기 상황은 아니라는 견해가 있는 반면, 주민들이 심각한 기근에 빠져 있다는 주장도 있다. 이것은 북한의 곡물생산량이 추정기관에 따라 커다란 편차를 보이고 있고 순식용 기준을 어디에 두느냐에 따라 곡물수요량이 달라지기 때문이다. 식량난의 실상 여부와 함께 과연 북한이 식량난을 타개해 나갈 수 있을지에 대해서도 관심이 모아지고 있다.

국제사회는 대북식량지원을 위해 북한에 각종 조사단을 파견하고 있다. 그리고 이들 조사단의 평가를 기초로 세계 각국이 대북지원에 동참할 것을 호소하고 있다. 우리 정부와 민간단체들도 대북지원 활동을 전개해 왔다. 그러나 북한의 식량난이 일시적인 외부지원을 통해 해결될 수 있는지에 대해서는 대부분 회의적인 시각을 가지고 있다. 왜냐하면 북한의 식량부족은 최근의 자연재해 때문에 악화된 것이 사실이지만 그 이전부터 주민들의 식량배급은 충분하지 않은 것으로 알려져 왔기 때문이다.

2 북한 경제난의 현황과 전망

북한의 농업부문은 다른 사회주의국가와 마찬가지로 집단농장체제를 채택해 왔다. 집단농장체제의 비효율성과 경제 각 부문에서 나타나는 부족현상은 북한의 곡물생산 증대에 부정적으로 작용하였을 것이다. 이런 일반적인 사회주의체제의 모순 이외에도 최근에는 사회주의권의 붕괴라는 외부충격의 여파와 수년 동안 계속된 자연재해로 인해 북한의 농업기반이 흔들리고 있는 중이다.

이 글은 북한 식량난의 실상을 살펴보고 향후 식량사정을 전망하기 위해 북한이 발표한 자료에 의존하고 있다. 따라서 이 글은 북한 발표자료에 대한 신뢰성 검토 및 해석을 통한 곡물생산량에 대한 추정치를 근거로 북한의 식량사정을 밝히고 있으며(본문의 제2장에서 제5장 2절까지의 내용중 곡물과 관련된 양은 모두 조곡기준이며, 3절의 내용은 정곡기준임), 아울러 북한의 곡물생산증가 추이의 변화요인을 살펴보고 이를 토대로 북한이 식량난을 해결하기 위해 추진해야 할 방안을 제시하고 있다.

2. 북한 발표 곡물생산 추이

가. 곡물생산량 통계

북한의 곡물생산량에 관한 일차통계는 대부분 「조선중앙년감」에서 얻을 수 있다. 「조선중앙년감」에 나타난 북한의 곡물생산량 통계의 시기별 특징은 다음과 같다. 첫째, 1961년까지는 벼, 옥수수뿐만 아니라 작물들의 생산량이 비교적 구체적으로 나타나고 있다. 둘째, 1960년대 초반부터 1970년대 초반까지는 곡물생산량에 관한 통계가 거의 사라진 기간이다. 셋째, 1974년부터 1984년까지의 기간에는 곡물

총생산량만을 발표하고 있다. 넷째, 1987년부터 1990년까지는 1946년 대비 몇배라는 식으로만 밝히고 있다.

「조선중앙년감」에 나타난 북한의 곡물생산량 통계는 다음과 같다.¹⁾ 해방 직후인 1946년의 곡물생산량은 189.8만톤이었으며 1949년에는 265.4만톤으로 증가하였다. 그러나 6.25전쟁 기간에는 곡물생산이 감소하여 1953년에는 232.7만톤이 생산되었으며, 1955년까지도 1949년 수준을 회복하지 못한 것으로 나타나고 있다. 곡물생산량이 전쟁 이전 수준으로 회복된 것은 1956년이며 이후 계속 생산이 증가하여 1960년에는 380.3만톤이 되었다.

북한의 곡물생산량에서 하나의 분기점이라 할 수 있는 해는 1961년이다. 1961년 곡물생산량은 483.0만톤으로 1960년에 비해 무려 100만톤 이상 곡물을 증산하여 27%의 증가를 이룩하였다. 1956~1960년의 5년 동안 약 100만톤의 곡물증산을 기록한 것과 비교해 볼때 한 해 동안 100만톤의 곡물증산을 이룩하였다는 사실은 신뢰도가 떨어지는 것이다. 이러한 과도한 곡물증산의 발표에는 다른 요인이 작용하였을 가능성이 매우 높다.

1974년 북한의 곡물생산은 700만톤이 넘어섰으며, 1975년에는 770만톤, 1976년에는 800만톤 이상이 생산되었다고 발표하고 있다. 이어 1977년 850만톤, 1979년 900만톤, 1982년 950만톤을 생산하고 마침내 1984년에는 1,000만톤 알곡생산 목표를 달성하였다고 주장하고 있다. 북한 발표를 인정하더라도 북한의 최고 곡물생산량은 1,000만톤을 넘어지지 못하는 것 같다. 왜냐하면 1987년부터 1990년까지의 곡물생산량은 대개 1946년 대비 5배(약 900만톤) 이상인 것으로 나타나고 있기 때문이다. 더구나 1990년대에 들어와서는 더 이상 곡물생산에 대

1) 1946년부터 1990년까지 북한의 곡물생산량에 관한 공식 통계는 조선중앙통신사, 「조선중앙년감」 해당호에서 인용.

4 북한 경제난의 현황과 전망

해 언급하지 않고 1,500만톤 목표 달성을 위해 노력할 것을 결의하고 있을 따름이다.

최근 북한의 곡물생산량은 급격히 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다. 1994년 2월 「우리 나라 사회주의농촌문제에 관한 테제」(이하 농촌테제) 발표 30주년 경축대회에서 강성산 총리는 지난 30년(1963~1993) 동안 알곡생산은 1.9배 성장하였다고 발표하였다. 이것은 1993년의 곡물생산량이 약 665만톤임을 시사하는 것이다.²⁾ UN조사단의 북한 방문시 북한당국은 1995년의 곡물생산량이 376.4만톤이라고 발표하였다. 그리고 북한의 큰물피해대책위원회는 1996년의 곡물생산량이 252만톤이라고 밝힌 바 있다.

나. 곡물통계의 신뢰도

다른 경제통계와 마찬가지로 1960년대 초반부터 북한의 곡물생산에 관한 통계는 매우 드물게 발표되거나 구체성이 결여되어 있기 때문에 신뢰도에 많은 의문이 제기된다. 북한의 통계에 대해 북한당국도 문제점이 많음을 시인하고 있다. 특히 알곡생산에 대한 과장보고가 많다는 점은 “사회주의통계사업을 개선하기 위하여 나서는 몇가지 문제에 대하여”라는 김일성의 연설에 잘 나타나 있다.

“통계의 과학성과 객관성을 보장하기 위하여서는 통계사업에서 거짓보고하는 현상을 없애야 합니다... 농촌경리부문에서는 알곡과 남새, 과일생산에 대한 통계보고에도 거짓이 많습니다... 특히 알곡생산량을 과장하여 보고하는 경우가 많습니다. 지금 알곡생산통계를 보면 내각 사무국이 내는 통계와 국가계획위원회가 내는 통계가 다르고 도농촌

2) 「조선중앙년감」에서 밝히고 있는 1974년 북한의 곡물생산 700만톤이 1963년의 2배라는 점을 근거로 산출하였음.

경리위원회가 내는 통계가 다릅니다.”³⁾

이와 같은 북한의 곡물생산량 통계에 대한 의문은 북한이 발표하고 있는 자료의 불일치에서도 찾을 수 있다. 이미 북한은 1961년 483만 톤을 생산한 것으로 대대적으로 선전해 왔다. 그리고 이후 몇 년 동안 농업생산이 제자리걸음을 하고 있었음을 토로하면서도 김일성은 1963년 신년사에서 1962년에 알곡 500만톤고지를 점령할데 대한 과업을 영예롭게 수행한 것을 치하하고 있다. 반면에 북한은 1974년 곡물생산량을 700만톤으로 발표하는 동시에 1963년에 비해 약 2배임을 밝히고 있다. 여기에 기초한다면 1960년대 초 북한의 곡물생산량은 초기에 발표한 500만톤이 아니라 350만톤 정도에 불과하다.

“특히 농업생산은 최근 몇해동안 더 발전하지 못하고 제자리걸음을 하고있습니다. 이것은 농촌사업에 심중한 결함이 있다는것을 말하여 줍니다... 그러면 1961년이후 우리나라에서 농업생산이 빨리 올라가지 못한 원인은 어디 있습니까?... 물론 알곡생산을 늘이지 못한데는 그 전보다 비료를 적게 준데도 일정한 원인이 있습니다... 최근 1~2년동안에 기후가 좋지 못하여 농작물이 피해를 입은것도 무시할수는 없습니다... 그러나 농업생산이 빨리 늘어나지 못한 주되는 원인은 결코 비료를 적게 준데 있는것도 아니고 기후가 불리한데 있는것도 아닙니다. 농사가 잘되지 못한것은 우리 일군들이 협동농장들에 대한 지도 관리사업을 잘하지 못하고 특히는 농촌사업에서 청산리정신과 청산리방법을 철저히 관철하지 못한데 기본원인이 있습니다.”⁴⁾

3) 김일성, “사회주의통계사업을 개선하기 위하여 나서는 몇가지 문제에 대하여 (조선로동당 중앙위원회 정치위원회에서 한 연설, 1969.10.21), 『김일성 저작집 24』, (평양: 조선로동당출판사, 1983), pp. 207~208.

4) 김일성, “당사업을 강화하며 나라의 살림살이를 알뜰하게 꾸릴데 대하여 (조선로동당 중앙위원회 제4기 제12차전원회의에서 한 결론, 1965.11.15~17), 『김일성저작집 20』, (평양: 조선로동당출판사, 1982), pp. 9~11.

6 북한 경제난의 현황과 전망

초기 북한의 농업과 관련한 위 문헌의 내용은 1960년대 초반 농업 생산이 부진한 주요 원인이 청산리방법과 청산리정신을 철저히 관철하지 못했기 때문이라는 것을 함축하고 있다. 과연 청산리방법이 얼마나 중요한 것이기에 기후조건 및 시비량보다도 더 중요한 것인지 알 수 없는 일이지만, 분명 농업생산과 관련하여 청산리방법이 가지고 있는 특수성을 예견할 수 있다. 이러한 청산리방법의 특수성은 아래 사례에서 나타나고 있다.

“우리가 1960년 2월 청산리를 지도하기전에는 협동농장의 관리운영 사업에 많은 결함이 있었습니다... 그후 당중앙위원회 상무위원회에서는 청산리지도사업경험을 전국에 일반화하기 위한 대책을 세웠으며 모든 협동농장들에서 청산리방법을 관철하기 위하여 투쟁하였습니다, 그리하여 이미 말한바와 같이 청산리에 대한 지도가 있는 이듬해인 1961년에 농사가 잘되었습니다.”⁵⁾

청산리방법은 일종의 사회주의적 경쟁으로 다른 농촌부문에서도 청산리정신을 따라 배워 곡물생산을 증대할 것을 요구하고 있다. 협동농장간에 경쟁을 부추김으로써 실적이 미달된 농장에서 조차도 거짓 보고를 하여 일정수준의 농업생산이 증대되었음을 상부에 보고하지 않을 수 없게 만들고 있다. 청산리에 대한 지도가 있는 이듬해인 1961년에 농사가 잘되었다는 북한 자체의 평가에서 과장보고 현상을 찾아볼 수 있을 것이다.

곡물생산량에 대한 과장보고는 청산리방법과 같은 사회주의적 경쟁 또는 다른 형태의 대중동원운동이 시작될 때 필연적으로 북한과 같은 사회주의체제에서 발생하는 현상으로 볼 수 있다. 예를 들면 1973년부터 농촌경리부문에 투입된 3대혁명소조도 상부의 직접적인 지시를

5) 위의 글, pp. 11~12.

받고 개개 농장에 파견되었기 때문에 자기가 속한 농장의 생산량을 어떤 방법으로든 증산시켜야 하는 임무를 부여받고 있었다. 따라서 북한이 1974년 700만톤의 알곡생산을 달성하였다고 발표하고 있는 것은 과장되었을 가능성이 매우 높다.

북한의 곡물생산량 통계에 대한 의문은 곡물생산 목표와 실적이 거의 일치하고 있는 데서도 발견된다. 6개년계획(1971~1976) 기간의 곡물생산 목표는 700~750만톤이었다. 이들 목표는 1974년 700만톤, 1976년 800만톤을 생산함으로써 달성되었다. 제2차 7개년계획(1978~1984) 기간의 1,000만톤 생산목표는 1984년에 정확하게 완수되었다. 다시 말하면 북한의 곡물생산량은 설정된 목표에 맞추기 위해 과장되지 않을 수 없음을 보여주고 있다.

다. 곡물생산량 증가 추이

북한의 곡물생산량이 농촌경리부문에 청산리방법의 도입과 3대혁명소조의 투입 등을 통해 과장되었음은 앞서 지적하였다. 이런 북한 곡물생산량 통계가 가지고 있는 신뢰도의 문제에도 불구하고 북한의 공식발표는 전반적인 곡물생산량의 증가추이를 대체로 반영하고 있다고 보아야 할 것이다. 왜냐하면 수확의 감소를 증가로 조작한다는 것은 상식적으로 통하지 않는 것이기 때문이다. 이런 전제하에 북한의 곡물생산량 증가추이를 연평균증가율을 통해 살펴보고자 한다.

<표 1> 곡물생산량 연평균증가율*

기간	1947~ 1949	1950~ 1953	1954~ 1958	1959~ 1966	1967~ 1974	1975~ 1979	1980~ 1984	1985~ 1990	1991~ 1993	1994~ 1996
증가율	11.8	-3.2	9.7	3.5	6.0	5.2	2.1	-1.8	-9.6	-27.6

* 「조선중앙년감」 각년도 및 북한의 공식발표 곡물생산량을 근거로 산출.

북한의 곡물생산 연평균증가율은 한국전쟁 기간을 제외하고 1947~1949년 동안 11.8%, 1954~1958년 기간에 9.7%로 농업협동화가 완성된 1958년까지는 매우 높음을 알 수 있다. 그러나 1959~1966년 기간에는 불과 3.5%의 낮은 증가율을 보였다. 그후 1967~1974년 기간에는 연평균 6.0%로 비교적 높았으나 1975~1979년 기간에는 5.2%로 약간 낮아졌다. 그러나 1980년대 전반기에 해당하는 1980~1984년 기간에는 2.1%로 연평균증가율이 농업협동화의 초기단계에도 미치지 않았다. 이러한 증가추세의 둔화는 1985년을 분기점으로 감소추세로 돌아섰다. 북한의 곡물생산 연평균증가율은 1985~1990년에 -1.8%, 1991~1993년 기간에는 -8.7%, 1994~1996년 기간에는 -27.6%로 계속 마이너스 성장의 폭이 심화되고 있다.

<표 1>에서 나타난 북한의 곡물생산증가율 변동의 특징은 다음과 같이 요약할 수 있다. ① 농업협동화가 완성된 이후 북한의 곡물생산 증가율은 급격히 떨어지고 있다. ② 1960년대 중반 이후 1970년대 중반까지 다시 곡물생산의 증가가 이루어지고 있다. ③ 1970년대 중반부터 소폭이지만 연평균증가율이 둔화되었다. ④ 1980년대 전반기에는 연평균증가율의 둔화가 심화되었다. ⑤ 1980년대 후반기부터는 연

평균증가율이 마이너스를 기록하고 1990년대에 들어와서 마이너스 증가율의 폭이 급격히 커지고 있다.

3. 북한의 곡물생산증가율 변화요인

가. 농업체제·인센티브

북한은 1946년 3월 「토지개혁에 대한 법령」과 「토지개혁실시에 대한 임시조치법」을 공포하고 토지개혁을 전면적으로 실시하였다. 이러한 토지개혁은 ① 무상몰수·무상분배의 원칙, ② 분배된 토지의 소유관계 변동 금지의 원칙이라는 두 가지 특징을 지니고 있다. 이를 통해 농민들은 과거의 소작농에서 개인농으로 바뀌게 되어 영농의욕이 고취되고 농산물의 증산이 가능하였다.

개인농은 1953년 8월 농업집단화 방침이 결정된 이후 1954년 말까지 시험단계를 거쳐 1955년부터 전국적으로 시도되었다. 1958년 8월 농업협동화가 완수됨으로써 북한에서 소규모 개인농은 완전히 사라지게 되었다. 그렇지만 농업협동화가 진행되는 동안 집단농장체제와 개인농이 함께 존재하였기 때문에 집단농장체제의 비효율성은 그렇게 심각하게 나타나지 않았다고 볼 수 있다.

협동농장과 국영농장이 완성된 이후에는 개인농이 철폐됨으로써 농민의 자발적인 영농참여가 불가능하게 되었다. 특히 1950년대 말에서 1960년대 중반에는 집단농장체제에서 농민의 의욕을 고취시킬 물질적 인센티브는 존재하지도 않았으며 오로지 청산리방법에 따른 사회주의적 경쟁만이 강요되고 있었다.

1964년 2월 북한은 「농촌체제」를 발표하고 농촌에 대한 지원 강화

10 북한 경제난의 현황과 전망

와 농촌에서의 3대혁명(기술혁명, 문화혁명, 사상혁명)을 추진하기 시작하였다. 구체적으로 북한은 협동농장들의 경제토대를 강화하고 농민들의 생활을 높이기 위해 당면한 몇가지 대책을 마련하였다. 이것은 ① 1964년부터 1966년까지 3년간에 걸쳐 농업현물세제를 완전히 철폐하고,⁶⁾ ② 농촌기본건설에서 지금까지 협동농장들이 자체적으로 하던 것도 앞으로는 국가자금으로 진행하도록 하며,⁷⁾ ③ 국가의 부담으로 농민들에게 문화주택을 지어주는 것으로 되어 있었다. 이상의 3가지 대책 외에도 협동농장들의 부담과 농민들의 부담을 덜고 수입을 높이기 위한 가능한 모든 방도를 강구·실시하는 것을 포함하고 있다.

이와 함께 1966년부터 북한은 분조관리제를 도입하여 집단농장체제에서 결여된 물질적 인센티브를 제공하고자 하였다. 분조관리제하에서 농민들은 그들의 소득이 생산물에 기초하여 재평가된 노력점수에 따라 결정되기 때문에 과거와 같이 단순히 노력점수에 의한 분배에서와는 달리 최종생산물의 양과 질에 대해 더욱 신경을 쓰게 되었다. 또한 토지와 영농기자재가 분조에 고정되어 배치되기 때문에 이들의 효율적인 이용과 관리가 가능하였다.

농업협동화가 완성된 직후의 곡물생산증가율의 급격한 감소는 집단

6) 농업현물세제는 1946년의 토지개혁에 뒤이어 실시되었다. 최초에는 단일 현물세제가 실시됨으로써 농민들은 수확고의 25%만을 국가에 바치고 나머지는 마음대로 처분할 수 있게 되었다. 현물세율은 6·25전쟁 후에 와서 평균 20.1%로, 1959년부터 또다시 8.4%로 낮아졌다. 이외에도 많은 협동농장들에 대한 현물세를 감해주고 일부농장들에게는 현물세를 완전 면제하였다. 1963년 말까지 현물세를 완전히 면제받은 협동농장수는 총 3,700여개의 협동농장 중 1,331개에 달했다. 따라서 현물세를 면제받고 있는 농장들을 제외한 2,400여개의 협동농장들을 해마다 800여개씩 면제토록 하여 1966년까지 현물세를 완전 철폐하도록 하였다.

7) 지금까지 농촌기본건설에서 대규모 사업은 모두 국가투자, 중소규모 사업은 주로 협동농장의 자체투자에 의해 실시되었다. 1964년 이전의 5년 동안 농촌기본건설 총투자 중에서 국가투자가 60% 이상, 협동농장들의 자체투자는 약40%를 차지하였다.

농장체제의 비효율성과 물질적 인센티브의 결여 때문이다. 한편 1960년대 중반을 기점으로 곡물생산증가율이 다시 증가하게 된 것은 이때부터 집단농장체제하에서 농촌과 농민에 대한 각종 물질적 인센티브가 도입되었기 때문이다. 농업체제의 변화와 인센티브의 유무가 북한의 초기 곡물생산증가율의 변동을 모두 설명할 수 있는 것은 아닐지라도 가장 중요한 요인임은 부정할 수 없을 것이다.

나. 영농기반

공동작업이 대부분인 집단농장체제에서 농업생산성의 증대는 영농기자재, 화학비료, 농약 등의 원활한 공급을 통한 농업기반의 발전에 크게 좌우될 것이다. 북한은 「농촌테제」를 발표한 1964년 이래 재정지출의 20% 정도를 농업부문에 투자해 왔다. 그리고 3대혁명의 하나인 농촌기술혁명은 농촌4화(전기화, 수리화, 기계화, 화학화)를 통해 달성하고자 하였다.

북한은 지형상 7~8월에 강수량이 집중되기 때문에 수자원의 효율적인 이용을 통해 농경지 단위 면적당 수확고를 제고하기 위해 농촌의 수리화를 강조해 왔다. 1958년 9월 당중앙위 전원회의에서 「밭관개 및 논관개면적을 더욱 확장할데 대하여」라는 결정을 채택한 후 수리화가 추진되기 시작하였으며 「농촌테제」 발표 이후 본격적으로 추진되었다. 수리화의 결과 논·밭의 관개율은 1977년에 이미 96%에 도달하였으며, 1990년에는 모든 논·밭의 관개가 완료된 것으로 보인다.

밭의 경우 1977년에 겨우 27%에 불과하던 관개율이 1970년대 말에 34%를 넘어서고 1983년에는 41%에 육박하였다. 1984년 밭의 관개율은 47%에 도달하였으며 1990년에는 50%를 약간 상회하였다. 지형의 특성상 관개시설의 설치가 어려운 점을 감안한다면 밭의 관개율도 높

12 북한 경제난의 현황과 전망

은 것이라 할 수 있다. 그러나 1976년에 결정된 「자연개조 5대방침」과 1981년의 「4대 자연개조사업」 등과 같은 농경지 확장정책으로 무리하게 다락밭을 건설한 결과 토사유출 및 농경지 유실이 자주 발생하기 때문에 밭의 관개율 증가를 상쇄하는 감이 있다.

농업기계화는 농촌 노동력의 부족에 대응하고자 하는 목적과 농업기계화가 군수산업과 직결되어 있다는 이유 때문에 1960년 「기계화 실현령」이 공포되면서 정책적으로 추진된 것으로 보인다. 1960년 농촌에 보급된 트랙터(15마력 환산)는 1만2,500대로 농경지 100정보당 0.65대에 불과했다. 농업기계화의 추진으로 1964년에는 트랙터 2만대, 100정보당 1대로 증가했다. 이후 1974년에 농촌경리에 보급된 트랙터는 7~8만대, 100정보당 별방지대(평야)에 4대, 중간지대와 산간지대에는 3대로 증가하였다. 1980년 100정보당 트랙터 대수는 별방지대 7대, 중간 및 산간지대에 6대인 것으로 나타나고 있다.

한편 「농촌테제」가 발표된 이후 30년 동안(1964~1993)에 농촌경리에 종사하는 트랙터는 6배 증가한 것으로 나타나 1993년 북한 농촌에는 약 11만대의 트랙터가 보급되었음을 시사하고 있다.⁸⁾ 그러나 1989년과 1990년 북한 농촌에 보급된 트랙터 대수가 1963년의 4배 이상인 점으로 미루어 보아 이 당시의 트랙터 보급대수는 7.2만대를 약간 상회하는 수준일 것이다.⁹⁾ 따라서 1990년대 북한의 전반적인 경제후퇴를 감안할 때 농촌에 보급된 트랙터가 1993년에 11만대로 증가하였다는 것은 믿기 어렵다.

이러한 사실을 종합해 볼 때 북한의 농업기계화 수준은 1974년 수준을 상회하지 못함을 알 수 있다. 북한의 농업기계화는 외형적으로

8) 조선중앙통신사, 「조선중앙년감」 (평양: 조선중앙통신사, 1994), p. 180.

9) 조선중앙통신사, 「조선중앙년감」 (1990), p. 146; 조선중앙통신사, 「조선중앙년감」 (1991), p. 176.

1970년대 중반까지 농촌에 농기계의 보급 확산을 통해 어느 정도 실현되었지만 동시에 1970년대 후반부터 사실상 제자리에 머물러 있었다는 것을 반영하는 것이다.

북한의 농업기계화에서 나타나는 문제점으로는 농기계관리의 소홀에 따른 잦은 고장과 농민들로부터 외면받는 농기계의 보급을 들 수 있다.¹⁰⁾ 또한 1980년대 초 북한의 농기계 가동률은 불과 40~50% 정도로 매우 낮게 나타나고 있다. 최근에는 극심한 유류부족으로 그나마 사용 가능한 농기계조차 가동이 어려운 실정이다.

북한은 1964년 4월 내각결정 제41호를 통해 「농촌경리의 화학화를 촉진시킬데 대하여」라는 화학화 촉진령을 공포하였다. 그 내용은 전국토양과 농작물의 특성에 부합하는 각종 비료의 충분한 공급, 각종 살충제·제초제의 생산 증가, 과학적 시비체계 수립 및 비료효과의 제고를 통한 단위면적당 수확량 증대 등의 목표하에 농업부문에서의 화학화를 추진하는 것이었다.

북한의 화학비료 시비량은 1964년 64만톤으로 나타나고 있다. 한편 정보당 시비량은 논밭 평균 1963년 300kg, 1975년 1,000kg, 1979년에는 1,500kg으로 급격히 증가하였다. 북한의 경지면적을 대략 200만정보라고 추정할 때, 1979년의 총시비량은 1977년의 생산량과 같은 300만톤

10) “요즘 화성협동농장을 비롯한 평양시안의 협동농장에서 모를 뜨는것을 보면 모뜨는 기계는 보이지 않고 학생들이 모판에 들어앉아 손으로 벼모를 한대씩 뜨고있습니다... 협동농장들에서 모내는 기계도 잘 쓰지 않고 있습니다... 토산군 책임일꾼들은 지원로력을 많이 받았다고 하여 굳적으로 모내는 기계가 106대 있으나 74대밖에 쓰지 않고있습니다. 대동군 가장협동농장 일꾼들은 모내는 기계로 모내기를 해보다가 잘되지 않으면 지원로력을 들이밀겠다고 하면서 모내는 기계 29대가운데서 12대밖에 쓰지... 모내는 기계의 가동률이 낮은것은 모내기를 시작하기전에 모내는 기계를 수리 정비하지 않는 사정과도 관련되어있습니다.” 김일성, “농촌기술혁명을 다그치는데서 나서는 당면한 몇가지 과업에 대하여 (농업부문 관계일꾼협의회에서 한 연설, 1982.5.20),” 「김일성저작집 37」 (평양: 조선로동당출판사, 1992), p. 168.

14 북한 경제난의 현황과 전망

이 된다. 그렇지만 김일성이 1989년에 필요한 화학비료 시비량 300만 톤이 보장되어야 한다고 촉구하고 있음에 비쳐볼 때 그 이전에는 실제로 농촌에 300만톤의 비료가 공급되지 않았음을 알 수 있다.¹¹⁾

따라서 북한의 화학비료 생산량은 1980년대 말까지 300만톤에 미달하고 있으며 그 결과 정보당 화학비료 시비량도 1979년 수준인 최대 1,500kg을 초과할 수 없었다. 북한의 정보당 화학비료 시비량 1,500kg은 남한과 일본의 화학비료 소비량에 비해 3~4배로 매우 높은 수준이다.¹²⁾ 이것은 북한에서 생산되는 비료의 유효성분이 10~20%에 불과하여 국제수준인 40%에 크게 미달하기 때문이다.¹³⁾ 그렇다 하더라도 북한에서는 화학비료가 과다하게 사용되고 있다고 할 수 있다.

북한은 전체 농촌가구에 전기를 공급하고 이를 이용하여 탈곡, 분쇄, 절삭 등 고정된 장소에서 진행되는 작업들을 수행할 수 있도록 일찍부터 농촌전기화 사업을 추진하였다. 이처럼 북한이 농촌전기화 사업을 추진할 수 있었던 것은 대부분 수력발전 시설이 북한지역에 위치해 있어 전력사정이 좋았기 때문이다. 농촌전기화율과 관련하여 1953년 북한의 리(里)단위의 전기화율은 47.2%였다. 제1차 7개년계획이 시작된 해인 1961년에 이미 92.1% 수준으로 높아졌으며, 1968년 이래 모든 리단위에 전기가 공급되었다. 한편 전기가 보급된 농가호수는 1953년 41.0%에서 1961년 62.0%로 증가하였으며 1974년에 이르러 모든 농가에 전기가 보급되었다.

11) “우리는 다음해에 어떻게 해서든지 질소비료 140만톤과 린비료 130만톤, 칼리비료 30만톤을 보장하여 논과 밭에 완전가비료를 쳐야합니다.” 김일성, “일군들의 혁명성을 높이며 종이와 비료 생산을 늘일데 대하여 (조선민주주의인민공화국 중앙인민위원회 제8기 제19차 회의에서 한 연설, 1988.5.6, 5.9), 「김일성저작집 41」 (평양: 조선로동당출판사, 1995), pp. 126~131.

12) 1988년 기준으로 ha당 화학비료 소비량은 남한이 373kg, 일본이 415kg이다. 김운근·고재모·김영훈, 「북한의 농업 개황」 (서울: 한국농촌경제연구원, 1994), p. 64.

13) 韓國産業銀行, 「北韓의 産業」 (서울: 韓國産業銀行, 1995), p. 448.

그러나 북한의 농촌전기화가 1970년대 초반에 완료되었다는 것은 농촌의 전기 공급상태가 원활하다는 것과는 별개이다. 전기화율은 기본적인 전기시설이 완료되었음을 강조하는 것으로 실제로 전기공급이 24시간, 일년내내 안정적으로 필요한 만큼 공급되고 있는지의 여부가 중요한 문제이다. 실제로 북한에서 농업분야를 포함한 전 부문에 걸쳐 전력수요가 계속 증가하였으나 1980년대 이래, 특히 1980년대 후반부터 전력생산에 필요한 석탄 및 유류부족으로 전기사정이 악화되고 있다. 이러한 상황에서 농촌에 전기가 원활하게 공급될 수 없음은 당연하다.

현대 농업이 대부분 산업투입물에 크게 의존하고 있다. 그리고 집단농장체제하에서 농업생산성의 증가는 영농기자재의 적기공급이 필수적이라 할 수 있다. 그러나 북한의 영농기반은 1960년대 중반부터 발전하기 시작하여 1970년대 중반 또는 후반까지 어느 정도 확장되었으나 이후 더 이상의 진전은 없는 것으로 나타나고 있다. 영농기자재의 확충과 적기공급은 북한과 같은 사회주의 계획경제체제에서 점점 달성하기가 어려운 것이 일반적인 현상이다. 1980년대부터 곡물생산량 연평균증가율의 급격한 둔화는 부분적으로 영농기반의 조성 과 확충에 문제가 발생하였기 때문에 발생하는 현상일 것이다.

다. 외부충격

1980년대 중반이래 북한의 곡물생산증가율이 마이너스를 기록하는 것은 경제침체에 따른 결과라 할 수 있다. 계획경제체제하에서 산업의 어느 한 부문이 정상적으로 작동되지 않을 때 이것이 다른 부문에 미치는 영향은 매우 크다. 북한은 산업 전분야에 걸쳐 구조적 모순이 심화되고 부족의 악순환이 야기되어 왔다. 이러한 현상은 사회주의권

16 북한 경제난의 현황과 전망

의 붕괴로 인해 더욱 가속화되었다.

사회주의권의 붕괴라는 외부충격으로 북한은 경제에 긴급히 필요한 에너지, 원자재 등을 확보할 수 없게 되었다. 1996년 북한의 대외무역 총액은 19.8억 달러로 1980년대 말의 40% 수준에 불과하다. 에너지 및 원자재 부족에 따라 북한의 산업활동은 거의 마비상태에 빠지게 됨에 따라 농업부문에 대한 영농기자재, 화학비료와 같은 투입물의 공급도 극히 제한되었다. 또 다른 형태의 외부충격은 최근 북한지역에서 빈번히 발생하고 있는 대규모 자연재해이다. 1994년의 폭풍, 1995년과 1996년의 홍수, 1997년의 가뭄과 해일 등으로 북한의 곡물생산은 사상 유례없이 감소하였다.

북한의 곡물생산증가율은 1960년대 중반이래 계속 감소하여 왔다. 이것은 1966년부터 시행된 분조관리제의 도입 등을 통한 인센티브제도의 개선효과가 서서히 사라지고 1970년대 후반부터는 농업기반의 확충이 제자리를 맴돌거나 오히려 악화되었기 때문이다. 더구나 사회주의권의 붕괴와 자연재해라는 두 가지 외부충격이 겹치면서 북한의 곡물생산은 1990년대에 들어와서 믿을 수 없을 정도로 감소하고 있다.

4. 북한의 곡물생산량 과장 형태

가. 서류 포함

북한의 곡물생산량과 관련한 통계의 과장은 고구마와 감자와 같은 서류(薯類) 생산량이 곡물생산에 포함되어 있기 때문이다. 1960년까지 북한의 농업생산관련 자료에는 알곡(곡물)과 서류를 분리하여 다루고 있다. 그러나 이후 북한은 단순히 알곡생산량만을 발표하고 있을 뿐

여기에 알곡의 범주에 속하지 않는 작물의 생산량이 포함되어 있는지에 대해서는 분명하게 밝히지 않고 있다. 그럼에도 불구하고 북한의 곡물생산 통계에 서류가 포함되어 있음은 다음에서 발견할 수 있다.

“1,000만톤의 알곡생산목표를 달성하는데서 중요한것은 알곡면적을 철저히 확보하는것입니다. 어떤 일이 있더라도 강냉이밭면적 60만정보와 논면적 65만정보, 감자와 고구마밭면적 10만정보, 밀밭면적 5만정보를 확보하도록 하여야 하겠습니다... 60만정보의 강냉이밭에서 정보당 8톤씩 내면 480만톤의 강냉이를 생산할수 있으며 65만정보의 논에서 정보당 7톤씩만 내는것으로 보아도 455만톤의 벼가 나옵니다. 이렇게 되면 벼와 강냉이만 해도 935만톤이나 됩니다. 그리고 5만정보의 밀밭에서 정보당 4톤씩 내는것으로 보면 20만톤의 밀이 나오고 10만정보의 감자와 고구마밭에서 정보당 30톤씩 내는것으로 보면 300만톤인데 이것을 4대1의 비율로 환산하면 75만톤의 알곡을 얻는것으로 됩니다. 콩을 비롯한 다른 발작물에서도 한 10~20만톤을 얻을수 있습니다.”¹⁴⁾

북한은 제2차 7개년계획의 알곡생산목표인 1,000만톤을 달성하는데 있어서 중요한 것은 알곡경작지 면적을 철저히 확보하는 것이라고 하면서 여기에 감자와 고구마밭을 포함시키고 있다. 위의 인용문에서 북한은 알곡으로 환산한 75만톤의 서류를 포함한 총 1,040~1,050만톤의 알곡생산이 가능함을 시사하고 있다. 따라서 서류를 제외한다면 알곡생산 가능량은 965~975만톤으로 줄어들게 된다. 따라서 북한의 곡물생산량 통계는 서류를 포함하기 때문에 7.7~7.8%(75만톤/965~975만톤) 과장된 것으로 평가할 수 있다.

14) 김일성, “제2차 7개년계획작성방향에 대하여 (계획부문일군협의회에서 한 연설, 1974.7.10~11),” 『김일성저작집 29』 (평양: 조선로동당출판사, 1985), p. 351.

나. 정보당 수확고 과장

곡물생산량 통계에 서류를 포함함으로써 발생하는 알곡생산량의 과장이 공식적인 것이라면 농장 단위에서 허위 또는 과장보고하는 것도 일반화된 현상인 것 같다. 이러한 과장보고의 형태는 정보당 수확고를 부풀리는 것과 과종면적을 늘리는 두 가지로 대별해 볼 수 있다. 정보당 수확고를 과장하여 보고하는 것은 단순히 농장 자체에서만 이루어지는 것이 아니라 상부의 압력에 의해서도 발생하고 있다.

“평안북도 룡천군 신암협동농장에서 처음에 벼 정보당 예상수확고를 7톤 350키로그램 낱것으로 판정하고 그것을 군에 보고하였는데 군에서 다른 협동농장들에서는 벼 정보당 수확고가 높는데 어째서 신암협동농장에서는 그렇게밖에 되지않는가고 하면서 정보당 수확고를 더 높이도록 은근히 압력을 가하였습니다. 그리하여 신암협동농장에서는 제일 잘된 포전에서 다시 판정하여 벼 정보당 예상수확고를 8톤 200키로그램으로 올려놓았습니다. 그런데 실제 마당질을 해보니 벼 정보당 수확고가 6톤 800키로그램밖에 되지 않았습니디. 이렇게 허풍을 치니 알곡 실수확고가 예상수확고보다 떨어질수밖에 없습니다.”¹⁵⁾

이것은 북한의 곡물생산량이 각 농장에서부터 과장되게 보고되었을 가능성을 시사하는 대목이다. 신암협동농장은 곡물 예상수확량을 농장 자체(550g)에서 이미 한 차례 과장(8.1%) 보고하였을 뿐 아니라 상부의 은연중 압력(850g)에 따라 또 한 번 과장(12.5%) 보고하였던 것이다. 물론 이러한 과장보고가 북한에 있는 모든 협동농장의 전형은 아닐 것이다. 그렇지만 북한에서 정보당 예상수확고에 대한 과장

15) 김일성, “평양시, 평안남도 농촌경리부문 앞에 나서는 당면한 몇가지 과업에 대하여 (평양시, 평안남도 농업부문 일군협의회에서 한 연설, 1975.3.31),” 『김일성저작집 30』 (평양: 조선로동당출판사, 1985), pp. 184~185.

보고는 신암협동농장의 사례에서 처럼 사회주의적 경쟁에서 충분히 예상할 수 있는 현상이다. 신암협동농장의 곡물 예상수확량은 실제수확량보다 총 20.6%(1.4kg/6.8kg) 과장 보고되었다.

다. 과종면적 과장

북한의 곡물생산량 과장은 과종면적이 아니라 논과 밭의 독면적까지 포함하여 예상수확고를 산정하기 때문에도 발생한다. 북한의 전체 경지면적에서 차지하는 논두렁과 밭두렁의 면적은 약 15%에 이르는 것으로 알려져 있다. 만약 북한의 모든 협동농장에서 이들 면적을 포함하여 예상수확량을 보고한다면 이것은 북한의 알곡수확량을 부풀리는 중요한 요인임이 틀림없다.

“협동농장들에서 하는 평뜨기방법을 보면 실지 곡식을 심은 면적을 가지고 계산하는것이 아니라 똑까지 포함되어있는 부침땅면적을 가지고 계산합니다. 그러다보니 예상수확고를 타산할 때에는 벼가 정보당 6톤이나 8톤이 나오지만 실지 거두어들여 마당질을 하여 달아보면 그렇게 나오지 못하고있습니다”¹⁶⁾와 “지금 논두렁과 밭두렁이 차지하는 면적이 전체 경지면적의 15%나 되는데 이 면적을 고려하지 않고 평뜨기를 하여 예상수확고를 계산하기때문에 가을에 가서는 실수확고가 예상수확고보다 떨어지곤합니다”¹⁷⁾의 사례들을 통해 과종면적을 늘이는 방법으로 곡물생산량이 부풀려지고 있음을 볼 수 있다.

16) 위의 글, p. 184.

17) 김일성, “제2차 7개년계획작성방향에 대하여 (계획부문일군협의회에서 한 연설, 1974.7.10~11),” 「김일성저작집 29」, pp. 351~352.

라. 추수기 손실

예상수확량과 실제수확량의 격차는 가을걷이를 제대로 실시하지 못하는 데서도 비롯된다. 앞서 예시한 알곡의 범위에 서류를 포함하는 것과 농장에서 이루어지는 과장의 두 형태(정보당 수확고 과장과 파종면적에 득면적을 포함한 예상수확고 산정)가 북한의 곡물수확량을 부풀리는 주요 요인이라고 한다면, 추수에 따르는 손실을 감안하지 않음으로써 발생하는 곡물생산량 과장은 미미한 것이라 할 수 있다.

“지금 협동농장 작업반들에 있는 탈곡기는 하루에 벼를 10톤밖에 털지 못합니다... 하루에 10톤씩 터는 탈곡기로 1,200톤의 벼를 다 털려면 120일, 다시말하여 넉달이나 걸려야 합니다. 낱알터는 시일이 오래 걸리면 많은 알곡을 잃어버리게 됩니다. 초보적으로 계산한데 의하더라도 낱알을 제때에 털지 못하여 쥐와 새가 먹어 없어지는 것과 벼단을 여러번 옮기는데서 잃어버리는 것만 하여도 해마다 15~20만톤이나 된다고 합니다.”¹⁸⁾

위의 사례와 “알곡실수확고가 예상수확고보다 떨어진 것은 가을걷이를 제때에 실속있게 하지 않은 것과도 주요하게 관련되어 있습니다... 우리나라의 논면적이 한60만정보 되는데 산간지대의 논 10만정보를 내놓고 50만정보만 계산하여도 한정보에서 500키로그램씩 손실보는 것으로 보면 25만톤의 벼를 잃어버리는 것으로 됩니다”¹⁹⁾를 통해서 수확에서부터 탈곡까지의 과정에서 벼 15~25만톤 정도의 손실이 발생할 수 있다. 이러한 추수기의 손실은 1974년 북한 발표 알곡생산량의 2.0~3.5%에 해당하는 수치이다.

18) 김일성, “농촌체제의 완전한 실험을 위하여 나서는 몇가지 문제 (조선민주주의인민공화국 최고인민회의 제5기 제4차회의에서 한 연설, 1974.11.29),” 「김일성저작집 29」, pp. 623~624.

19) 김일성, “평양시, 평안남도 농촌경리부문 앞에 나서는 당면한 몇가지 과업에 대하여,” 「김일성저작집 30」, p. 185.

5. 북한의 식량수급 상황

가. 곡물자급을 변화

북한의 곡물생산량을 청산리방법이 도입된 이후 과장되었다는 전제 하에 추정해 보기로 한다. 제4절에서 살펴 본 곡물생산량 과장의 형태에 따른 과장률은 소수점 이하를 삭제하고 최소치를 적용할 경우 서류 포함 7%, 정보당 수확고 과장 20%, 파종면적 과장 15%, 추수기 손실 2%이다. 서류 포함, 파종면적 과장 및 추수기 손실에 따른 과장은 청산리방법이 도입된 이래 계속 나타난 것으로 가정한다. 다만 정보당 수확고 과장은 청산리방법이 도입될 당시에는 8% 만을 적용하고 3대혁명소조가 농촌에 투입되고 난 이후에 추가로 12%의 과장이 있었다고 본다.

따라서 32%의 과장률을 적용하여 계산한 1961년과 1966년의 추정 생산량은 각각 366만톤, 333만톤이다. 1975년의 추정생산량은 1960년대 기준년도의 추정생산량에 1975년 북한발표 곡물생산량이 기준년도 북한발표 생산량의 몇배인지를 곱한 후 정보당 수확고의 추가적 과장률 12%를 적용하여 계산하면 519만톤이다. 1984년의 경우 단순히 1975년의 추정치에 1984년 북한발표 곡물생산량이 1975년 북한발표 생산량의 몇배인지를 곱하면 674만톤이 된다. 같은 방법으로 계산한 1990년과 1993년의 추정치는 각각 607만톤, 449만톤으로 나타난다. 1995년과 1996년의 경우 북한이 수해피해에 따른 식량부족 상황을 국제사회에 알려 식량지원을 호소하고 있기 때문에 북한발표 곡물생산량을 그대로 사용하였다.

북한의 곡물수급 상황을 살펴보기 위해서는 북한의 곡물수요량을

따져보아야 한다. 1995년 북한 발표에 따르면 1995년 북한의 곡물수요량은 763.9만톤이다. 이것을 인구수로 나누면 1인당 연간 350.1kg에 해당한다. 그러나 과거 북한은 곡물수요량에 대한 통계를 발표한 적이 없기 때문에 이 수치를 인구에 적용하여 과거 북한의 곡물수요량을 산출한다. <표 2>는 1961~1993년 동안 특정년도의 곡물생산량과 곡물수요량의 추정치, 1995년과 1996년 북한발표 곡물생산량과 곡물수요량이 나타나 있다.

1961년 북한의 곡물자급률은 96.9%이지만 1966년에는 76.7%로 낮아졌다. 1960년대 후반 이후 곡물자급률은 지속적으로 증가하여 1975년에는 92.8%로 높아졌으며 1984년에는 곡물자급률 102.6%로 곡물생산이 수요를 상회하는 것으로 나타나고 있다. 1970년대 중반이래 곡물생산증가율이 둔화된 사실에 비쳐볼 때 1980년대 중반의 곡물자급도가 1970년대 중반보다 더 높은 것은 인구증가율이 1970년대 초부터 급격히 낮아졌기 때문이다.²⁰⁾

1980년대 중반에 높은 곡물자급도를 보인 북한은 1980년대 후반부터 곡물자급도가 떨어지기 시작하여 1990년에는 86.8%, 1993년에는 60.2%, 1995년 49.3%, 1996년 32.1%로 낮아졌다. 1990년은 사회주의권의 붕괴로 인한 외부충격이 나타나기 시작한 해라 할 수 있으며 자연재해로 인한 외부충격은 1994년이래 계속 발생하고 있다. 최근에는 이들 두 요소가 복합적으로 작용하여 북한의 농업부문을 마비시키고 있다.

20) 북한의 인구증가율은 1960년대 초반 거의 3%에 육박하다가 1970년에는 3.6%로 절정에 도달한 후 1970년대 초부터 급격히 낮아져서 1977년에 이래 1.7% 수준을 유지하고 있다. Nicholas Eberstadt and Judith Banister, *The Population of North Korea* (Berkeley, California: Institute of East Asian Studies, 1992), p. 34.

<표 2> 곡물자급율(조곡기준)*

(단위: 만톤, %)

	(추정)수요량 A	(추정)생산량 B	자급율 A-B
1961	377.7	366.0	96.9
1966	434.4	333.0	76.7
1975	559.7	519.0	92.7
1984	657.9	674.0	102.4
1990	700.4	607.0	86.7
1993	747.5	449.0	60.1
1995	763.9	376.4	49.3
1996	784.0	252.0	32.1

* (추정)생산량, (추정)수요량 산출 방법은 본문 참조.

나. 식량배급기준 감소

곡물수요의 내용에는 순식용 이외에 가공용, 종자 및 감모분 등이 포함되어 있다. 1995년 북한의 곡물수요량 자료는 곡물수요를 순식용, 산업용, 사료용, 기타로 구분하고 있다. 일반적으로 경제가 성장함에 따라 곡물총수요량에서 차지하는 순식용의 비중은 줄어들게 된다. 다시 말하면 사료용, 가공용의 비중이 높아지게 됨을 의미한다. 이런 점을 감안한다면 1980년대 중반 북한의 곡물자급도가 그 이전 기간보다 높기 때문에 이 시기 북한주민의 식량사정이 1970년대 중반보다 좋았다고 단정할 수는 없을 것이다.

24 북한 경제난의 현황과 전망

북한은 1970년대 초반까지만 하더라도 일인당 식량을 평균 300kg 씩 주도록 원칙을 정한 것 같다. 이것은 “지금도 우리 나라에서 생산 되는 알곡을 가지고 우리 인민들이 먹고 남습니다. 인구 한사람에게 식량을 300키로그램씩 주는것으로 보아도 1,600만 인구에 480만톤이면 됩니다”²¹⁾라는 주장과 “그전에 협동농장들에서 식구 한사람당 식량을 300키로그램씩 주도록 한 일이 있는데 그때 농촌세대들에서 돼지를 많이 길렀습니다”²²⁾라는 사실에서 알 수 있다.

그러나 북한의 식량배급기준은 1970년대 중반 이후 감소한 것으로 보인다. 북한은 1970년대 말에 일인당 260kg의 식량을 공급하면 되는 것으로 파악하고 있다. 이것은 “다음해에 남포시에서 알곡을 17만 2,000톤 생산하면 인구 한사람당 300키로그램이상 차려지는것으로 됩니다. 한해에 식량을 한사람당 260키로그램씩 공급하면 되므로 남포시에서 생산하는 알곡을 가지고 시민들에게 식량을 공급하고도 남습니다”²³⁾라는 북한 발표 내용에서 잘 나타나고 있다.

한편 UN조사단에게 공개한 북한의 곡물수요량 내역을 근거로 산출한 1995년 북한의 연간 1인당 순식용 곡물수요량은 222.7kg이다. 이러한 사실을 종합해 볼 때 북한의 1인당 연간 배급기준은 1970년대 초까지 300kg, 1980년대 중반까지 260kg, 1980년대 말 이후에는 220kg 정도로 파악된다. 그렇지만 북한당국이 이러한 배급기준에 따라 실제로 배급했는지는 의문의 여지로 남는다.

21) 김일성, “일본학자일행과 한 담화 (1975.11.6),” 「김일성저작집 30」, p. 618.

22) 김일성, “고기와 알 생산을 늘이기 위한 몇가지 대책에 대하여 (정무원, 평양시 책임일군협의회에서 한 연설, 1985.5.16),” 「김일성저작집 39」, (평양: 조선로동당출판사, 1993), p. 53.

23) 김일성, “남포시를 항구문화도시로 잘 꾸리자 (남포시 책임일군협의회에서 한 연설, 1979.12.29),” 「김일성저작집 34」, (평양: 조선로동당출판사, 1987), p. 516.

다. 식량난의 실상

<표 3> 곡물수급표(정곡기준)*

(단위: 만톤)

	(추정)소요량 A	(추정)생산량 B	순수입량 C	부족량 A-(B+C)
1961	302.2	292.8	-	9.4
1966	347.5	266.4	34.4	46.7
1975	447.8	415.2	15.2	17.4
1984	526.3	539.2	12.0	-24.9
1990	560.3	485.6	86.1	11.4
1993	598.0	359.2	109.3	129.5
1995	611.1	301.1	96.2	213.8
1996	627.2	201.6	105.0	320.6

* <표 2>의 조곡기준을 정곡기준으로 환산하기 위해 0.8을 곱함.

<표 3>의 곡물수급표에서 처럼 북한은 1984년을 제외하고 곡물을 해외에서 도입하지 않고서는 곡물수요량을 국내에서 충당할 수 없었다. 1960년대 후반부터 1970년대까지 곡물수급 상황이 호전되었으나 여전히 해외에서 곡물을 수입하고도 총수요량에는 미치지 못했다. 1980년대 중반을 지나면서 북한의 곡물 해외수입분은 증가하기 시작했으며, 1990년대에는 매년 100만톤 내외의 곡물을 수입하고도 곡물 부족량은 급격히 증가하고 있다. 1993년 북한의 곡물부족량은 100만톤 이상이었으며 1996년에는 320만톤으로 나타나고 있다.

북한주민들의 1일배급량은 북한이 감량배급, 절약, 애국미 헌납운동 등의 강제 절약책을 시행했기 때문에 줄어들었다.²⁴⁾ 북한은 1973년부터 전쟁비축용의 명목으로 전주민들로부터 매월 4일분량의 식량을 공제하고 있다. 이에 따라 성인(일반근로자)의 1일배급량은 기준량 700g에서 600g으로 줄어들었다. 1987년 4월부터는 평양축전에 대비한다는 구실로 식량배급을 10% 추가 공제하여 배급하기도 하였으며, 1992년에는 외화고갈로 식량도입이 어려워지자 군인, 탄광(광산)노동자를 제외한 모든 주민에게 6월 15일부터 10월 31일까지 10%를 더 공제한 바 있다.

식량공제 추이와 앞의 절에서 제시한 배급기준의 감소 추이는 시기상 어느 정도 일치한다. 1인당 연간 식량배급 조곡기준 300kg, 260kg, 222.7kg은 각각 1일 배급 정곡기준 658g, 570g, 488g에 해당하기 때문이다. 이러한 사실은 북한의 식량배급이 곡물자급율의 증가와는 무관하게 계속 감소되었음을 보여주는 것이다. 북한주민은 1980년대 말 혹은 1990년대 초에 1인당 488g밖에 식량을 배급받을 수 없었다.

UN산하 세계식량기구(WFP)가 산정하고 있는 인간이 생존하기 위한 최소 영양공급한계선을 곡물로 환산하면 458g(1,603kcal)이다. 남한은 1965년 1인당 순식용으로 곡물 기준 518g(2,189kcal), 경제활동이 활발하던 1975년에는 568g(2,390kcal)을 소비하였다. 최근 북한이 밝힌 1인당 순식용 곡물수요량 488g은 WFP의 최소한 영양공급선 458g보다는 높지만 1965년 남한의 1인당 식량소비량 518g보다 낮아 정상적인 노동활동을 기대하기 곤란한 수치이다.

1980년대 중반 북한은 남한의 1975년에 해당하는 배급량을 받은 것으로 추정되기 때문에 정상적인 노동이 가능했을 것이다. 이 경우에

24) 북한연구소, 「북한의 식량사정」 (서울: 북한연구소, 1992), pp. 54~55.

도 감안해야할 것은 북한은 부식의 조달이 매우 제한적이기 때문에 같은 양의 곡물을 소비했다라도 북한주민의 영양상태와 노동능력 등은 남한주민에 비해 떨어지게 된다. 그렇지만 적어도 1960년대 후반부터 1980년대 중반까지 북한주민은 부족하지만 그런대로 배급을 통해 생활할 수 있었음은 분명하다. 생존에 필요한 최소 요구량 이상은 보장되었기 때문에 식량문제는 발생하지 않았다.

그러나 최근의 상황은 북한주민들이 살아간다는 것이 이상할 정도로 심각하다. 1995년 북한의 순식용 곡물소요량은 388.8만톤이지만 생산량과 도입량을 합한 곡물공급량은 397.3만톤으로 나타난다. 1995년의 곡물공급량 전부가 순식용으로 사용된다면 주민들이 생활할 수 있음을 알 수 있다. 1996년의 곡물공급량은 순식용 곡물수요량에도 79만톤이 모자라는 수치이다. 그러나 이런 최소 기준이 1990년대에 들어와서 무너지고 이제는 배급이 중단되는 기간이 장기화되고 있다.

북한은 국제사회로부터 곡물을 더 많이 지원받기 위해 의도적으로 1996년의 곡물생산량을 낮추어 발표했을 가능성도 있다. 1996년도 북한의 곡물생산량을 가장 높게 추정하고 있는 정부(통일원)의 자료(369만톤)를 인용한다면 북한의 곡물공급량이 순식용으로 사용되고 78.4만톤이 남는다. 그렇지만 정부의 추정치는 수확기 이전에 이미 식용으로 주민들이 소비한 옥수수 양을 포함하고 있기 때문에 과대평가되어 있다. 얼마나 많은 양이 수확전에 사라져 버린지는 알 수 없다. 하지만 이런 사실을 고려한다면 1996년의 상황은 1995년의 상황과 비교할 때 크게 달라지지 않는다.

곡물생산량과 도입량의 일정부분은 아무리 식량사정이 어렵다 하더라도 식용이외의 다른 용도로 사용된다. 따라서 북한주민은 북한이 제시한 1일 488g의 배급을 전혀 기대할 수 없으며 그 절반도 배급받을 수 없는 형편이다. 북한주민은 최근 최소생존량에도 못미치는 식

량만 배급받고서 생활이 아닌 생존을 위해 투쟁해야 하는 실정이다. 이런 과정에서 나타나는 수많은 모순(배급체계의 마비, 지역간 식량사정의 편차, 장마당과 암시장에서의 식량매매, 식량배급표의 전매 등)은 어쩌면 자연발생적이라 할 수 있다.

6. 북한의 식량난 개선방안

가. 식량난 극복노력

식량부족을 타개하기 위해 북한은 1993년 12월 노동당 제6기 제21차 전원회의의 제3차 7개년계획 실적보고에서 3대제일주의의 하나로 농업제일주의를 채택하였다. 농업제일주의 방침에 따라 북한은 농산물 증산을 위해 전국가적인 힘을 기울이고 있다. 그러나 내부생산증대를 위한 실질적인 조치는 1996년부터 나타나고 있다.

북한은 1996년부터 농장원들의 노동의욕을 높이기 위해 일부 협동농장에서 기존의 분조관리제를 개선한 '새로운 분조관리제'를 실시하였다.²⁵⁾ 그리고 1996년도의 경험에 기초하여 1997년에는 정무원 결정에 따라 새로운 분조관리제를 전국의 모든 협동농장과 국영농장에서 도입하는 조치를 취하였다. 최근에는 식량난 해소를 위해 이모작을 시도하면서 논에 봄보리와 봄밀 심기 운동을 대대적으로 벌이고 있다.

북한의 곡물생산증가율이 둔화된 요인 중의 하나는 집단농장체제하에서 물질적 인센티브가 미흡했기 때문이다. 1966년 분조관리제를 도입하여 농민에게 약간의 인센티브를 제공했지만 농민의 자율성은 전혀 고려되지 않았다. 생산계획은 국가의 생산목표에 따라 농장들에 지

25) '새로운 분조관리제'는 「조선신보」, 1997.7.16 참조.

표가 설정되었으며 초과 생산물은 전량 국가에 수매하도록 되어 있었다. 이러한 실효성이 떨어지는 분조관리제가 1995년까지 시행되었다.

‘새로운 분조관리제’는 가족, 친적 단위를 위주로 7~8명 규모로 분조를 축소하였기 때문에 노동능률 제고라는 측면에서 바람직한 조치라 할 수 있다. 또한 생산초과물을 현물로 농장원에 분배하고 자유롭게 처분하도록 하였다는 점에서 상당히 진일보한 방안이다. 생산계획도 지난 3년간 평균수확고와 1993년 이전 10년간의 평균수확고의 평균치로 하향 조정하여 농민의 노동의욕을 부추기는 효과가 있다. 그러나 ‘새로운 분조관리제’는 경제난 가운데 따른 비료, 농약 및 영농자재가 전혀 공급되지 않는 상황에서 소기의 성과를 거두지 못하였다.

한편 ‘새로운 분조관리제’는 비록 생산계획을 하향조정하고 있지만 과거(1993년 이전) 북한의 농업통계가 과장되어 있기 때문에 농민들이 하향 조정된 생산계획조차 제대로 달성할 수 있을지는 회의적이다. 농장원들이 생산계획을 초과 달성할 수 없다면 초과생산물에 대한 자유 처분권은 무용지물이다. ‘새로운 분조관리제’는 농업제도의 개혁에는 전반적으로 미흡하고 농민에게 실질적인 혜택을 보장해주지 못한다는 점에서 실효성이 낮은 것으로 평가된다.

내부 생산증대를 위한 새로운 방침의 시행과 함께 북한은 식량난 타개를 위해 국제사회로부터 지원을 획득하기 위해 노력해 왔다. 국제사회의 대북(식량)지원은 1995년 6~7월 북한이 홍수피해를 입은 이래 처음 시작되었다. 1995년 6월부터 1997년 10월 말까지 국제사회의 대북지원금액은 총 3억 8,950만 달러(한국 기여분 3,478만 달러 포함)이다. 우리의 대북지원액은 1995년 15만톤 쌀지원을 포함하여 총 2억 8,665만 달러(정부차원 2억 6,237만 달러, 민간차원 2,428만 달러)이다.

북한의 식량난 타개를 위한 내부 생산증대 노력은 성과를 거두지 못한 반면 외부지원을 획득하기 위한 노력은 어느 정도 성과를 거두

었다. 그러나 북한이 외부지원을 통해 식량난을 어느 정도 완화할 수는 있겠지만 해소할 수는 없을 것이다. 북한이 현재와 같은 수준의 외부지원을 향후에도 계속 획득할 수 있을지도 의문이다.

나. 식량난 해결방안

단기적인 식량난은 해외에서 부족한 곡물을 도입하거나 외부의 지원을 통해 해결하면 된다. 그러나 외화가 부족한 북한은 해외로부터 식량을 수입하는 데 한계가 있다. 북한의 식량난이 발생하는 원인은 농업부문의 침체로 인한 곡물생산의 부족에 기인하지만 다른 한편으로는 외화부족으로 인해 부족한 곡물을 수입할 수 없기 때문이다.

북한과 같이 산업에서 차지하는 농업부문의 비중이 큰 국가에서 곡물을 수입할 능력이 있더라도 식량부족을 해외도입에만 의존하는 것은 농업부문의 발전에 지장을 초래하고 경제발전에도 바람직하지 않다. 따라서 북한은 단기적으로 해외로부터의 지원 등을 통해 식량난을 완화해 나가는 동시에 장기적으로 식량부족을 해소하기 위해 농업부문이 활력을 찾을 수 있도록 정책을 펼쳐야 한다.

현재 북한이 보이고 있는 식량난 타개를 위한 내부생산증대의 새로운 방침과 국제사회로부터의 지원획득 노력은 식량난 타개를 위한 궁극적인 해결책은 아니다. 개별 국가를 포함한 국제사회의 대북지원은 북한의 구조적인 식량난이 장기화된다면 줄어들게 될 것이다. 북한의 식량난에 대한 국제사회의 관심이 사라지고 북한의 실질적인 자구노력이 따르지 않을 경우 대북지원에 대한 명분이 약화될 수 있다.

식량난을 타개하기 위해 북한 스스로 할 수 있는 것은 물질적 인센티브제도의 실질적인 도입을 통한 집단농장체제의 개선이다. 우선 '새로운 분조관리제'에서 생산계획을 현실화하여 농민들이 생산계획량을

초과 달성할 수 있도록 해야 한다. 이를 위해서는 1993년 이전의 수확고에 대한 통계를 실제수확고로 조정해야 한다. 협동농장과 국영농장을 부락 또는 지역별로 세분화해서 독립채산제 형식으로 운영하는 방안도 바람직하다. 궁극적으로는 사회주의체제가 허용하는 최대의 범위에서 농민들에게 자율적인 경영권을 보장해야 한다. 즉 중국식의 농업개혁인 농가책임생산제로 이행해서 개인농의 장점을 살려야 한다.

집단농장체제의 개선과 함께 영농기반의 재정비에도 힘써야 한다. 화학비료, 농약, 영농자재, 장비 등의 확충을 통해 농업생산을 증대시켜 나가야 한다. 그러나 북한이 이런 계획을 가지고 있다 하더라도 북한전역을 대상으로 시행할 만한 재원이 부족하기 때문에 외부의 지원을 획득해야 할 것이다. 북한이 개혁지향적인 자구노력을 보일 때 국제사회로부터 영농자금과 지원을 획득할 수 있을 것이다. 이 경우 남한도 단순히 식량지원을 넘어서서 영농장비, 기술을 포함한 농업전반에 걸친 지원을 통해 북한의 농업부문이 희생하는데 기여하게 될 것이다.

농업부문에 투자할 자금을 마련하기 위해서 북한은 일본으로부터 배상금의 일부를 수교 이전에 받는 방법을 강구해 볼 필요가 있다. 그 전제조건으로 반드시 농업부문에 투자할 것을 보장하거나 아니면 식량, 영농장비, 물자의 형태로 받아들이면 될 것이다. 농업관련 산업에 이러한 자금이 유입된다면 식량난 완화와 함께 경제회생에도 기여하게 된다.

7. 맺음말

북한의 식량난은 추정된 통계수치를 통해 논하기 보다는 오히려 북한주민이 겪고 있는 고통의 정도를 살펴봄으로써 보다 실상에 근접할 수 있을지도 모른다. 식량난을 치유하기 위해서는 그 원인을 살펴봐야 하고 그러기 위해서는 정확한 통계가 필요하다. 북한이 국제사회로부터 식량지원을 받기 위해서라도 북한은 구체적인 자료의 공개와 국제기구의 조사단이 북한전역을 정밀하게 실시할 수 있도록 허용해야 한다.

지금 북한의 어떤 산업이 제대로 작동되고 있는지 궁금하다. 농업 부문에 비료를 공급하는 화학공업부문이 제기능을 하고 있는가? 농촌에 보급된 농기계는 어느 정도 사용되고 있는가? 농업부문의 생산물 증가는 만약 일정 수준의 인센티브가 농민에게 주어진다면 다른 산업에서 공급되는 투입물의 증가에 달려있을 것이다.

이와 같이 북한의 곡물생산증가는 여타 산업의 희생과 직결되어 있기 때문에 북한의 식량난 타개는 단순히 농업부문에 국한된 문제는 아니다. 외부로부터 대규모 식량지원을 획득해서 단기적으로 식량부족이 해소된다 하더라도 식량부족의 근본적인 치유가 없는 한 북한의 식량난은 계속될 것이다. 왜냐하면 북한의 식량난은 총체적인 경제난의 일부분에 속하기 때문이다. 경제난이 해결된다면 북한의 식량사정이 좋아질 것은 분명하다.

이런 의미에서 북한의 식량난을 바라보는 폭 넓은 시각이 우리에게 요구된다. 당장 굶주리는 북한주민에게 식량을 지원하는 것도 중요하지만 더욱 중요한 것은 북한이 스스로 필요한 만큼의 식량을 조달할 수 있는 능력을 갖도록 하는 것은 더욱 중요하다. 이것의 전제조건은 북한이 개혁지향적인 정책을 추진하는 것이다.

□ 요 약

북한 식량난의 실상과 전망

1. 이 글은 북한발표 자료의 검토 및 해석을 기초로 북한의 식량난을 살펴보고 해결방안을 제시하고 있다.
2. 북한의 곡물생산증가율은 ① 농업협동화가 완성된 이후 급격히 떨어지다가, ② 1960년대 중반 이후 1970년대 중반까지 다시 증가하고, ③ 1970년대 중반부터 소폭이지만 둔화되었으며, ④ 1980년대 전반기에는 둔화가 심화되고, ⑤ 1980년대 후반기부터는 증가율이 마이너스를 기록하다가 1990년대에 들어와서 마이너스 증가율의 폭이 급격히 커지고 있다.
3. 북한의 곡물생산증가율 변화의 주된 요인은 ① 초기에는 농업체제의 변화(개인농 → 집단농장체제)와 인센티브의 유무(예: 분조관리제 도입)였으며, ② 1960년대 중반부터 1970년대 말까지는 영농기반의 조성파 확충이었고, ③ 1980년대 말부터는 사회주의권의 붕괴와 자연재해에 따른 외부충격이 주된 요인으로 나타났다. 그러나 전기간을 통하여 집단농장체제의 모순은 지속적으로 증가율 둔화요인으로 작용하였다.
4. 북한의 곡물생산량 과장형태는 ① 알곡에 저류를 포함, ② 정보당 수확고의 과장, ③ 파종면적의 고장, ④ 추수기의 손실을 감안하지 않기 때문에 나타난다. 이러한 과장은 청산리방법이 도입된 후 나

타났으며, 정보당 수확고 과장은 3대혁명소조가 농촌에 투입된후 추가적으로 일어났다.

5. 북한의 식량수급 상황은 1980년대 중반 곡물자급율이 가장 높았을 때에도 그 이전에 비해 배급량의 기준이 감소하고 있는 것으로 보아 곡물자급율과 무관하게 악화되어 왔다. 1980년대 말부터는 WFP의 최소권장기준량을 약간 상회하는 정도로 배급받다가 최근에는 이 기준의 절반에도 못미치는 식량만을 배급받을 수 있을 정도로 심각하다.
6. 북한은 식량난 완화를 위해 내부 생산증대를 위해 '새로운 분조관리제'를 도입하고 외부지원을 획득하기 위해 노력하고 있다. 그러나 근본적인 북한의 식량난 해결방안은 농업체제의 단계적 개혁(실질적 인센티브제도 → 협동·국영농장의 부락·지역별 독립채산제 → 농가책임생산제)을 시행하는 것이다. 아울러 개혁지향적 자구 노력으로 외부로부터 식량 및 영농지원을 획득하며, 북·일수교 이전에 배상금의 일부를 영농자금(투자)으로 조기에 확보하는 것도 방안이다.
7. 북한의 식량난은 경제난의 일부이기 때문에 북한이 필요한 식량을 언제라도 도입할 수 있도록 관련산업의 희생이 함께 도모되어야 한다.

II

북한 에너지의 실상과 전망

金 瑩 允

(민족통일연구원 연구위원)

1. 서론

에너지는 모든 생산활동의 원동력일 뿐만 아니라 일상생활을 영위하는데 없어서는 안될 기본 요소다. 체제 형태의 여하를 막론하고 경제가 발전하고 국민의 생활수준이 높아질수록 에너지의 중요성은 증대한다. 따라서 에너지 자원¹⁾의 확보는 현재의 경제력뿐만 아니라 미

-
- 1) 에너지 자원은 그 형태에 따라 크게 지각 내에 부존하고 있는 석유, 석탄, 천연가스, 우라늄, 역청사 등의 고갈성 에너지와 태양에너지, 地熱, 水力, 潮力 등 지구의 자연력으로부터 에너지를 얻는 재생에너지로 구분할 수 있다. 재생에너지는 지표상에 광범위하게 그리고 비교적 균등하게 분포되어 있으며, 에너지 사용상 공해배출도 상대적으로 적다. 그러나 재생에너지의 생산이 이를 필요로 하는 시간(에너지 부하대)과 맞추기 힘들 뿐만 아니라 그 저장에 쉽지가 않다는 단점이 있다. 예를 들어 난방을 위한 태양열은 야간에 많이 필요하지만 이를 위한 태양열 에너지의 저장은 기술적으로나 경제적으로 쉬운 일이 아니다. 고갈성 에너지는 매장량이 한정되어 있다는 단점이 있다. 그러나 매장량에 대한 인간의 지식이 한정적이기 때문에 성급한 자원유한론적 결론은 바람직하지 않다고 보고 있다. 예를 들어 1930년의 세계 석유매장량은 42억톤으로 추정, 可採年度를 15년으로 보았으나, 1981년까지 석유는 700억톤 이상 누적 생산되었다. 이에 따라 1982년의 매 석유 매장량은 총 920억톤 수준으로 늘어났으며, 가채연도도 32년으로 연장되었다. 따라서 매장량은 탐사활동과 가격수준에 따라 가변적이기 때문에 한정된 궁극 매장량과 구분되어야 한다. 에너지 자원은 또한 개발 과정에 따라 이미 사용되고 있는 재래형 에너지와 앞으로 개발, 상업화될 새로운 에너지 자원으로도 대별할 수 있는 데, 재래형 에너지 자원으로는 석탄,

래의 경제성장을 예측하는 데에도 중요하며, 국민총생산과 함께 한 나라의 경제력을 평가하는 지표로서 역할하고 있다.

북한은 현재 극심한 에너지 위기에 직면해 있다. 에너지 문제는 식량 및 외화난과 함께 북한이 당면하고 있는 가장 심각한 경제적 애로요인의 하나이다. 북한의 에너지 문제는 앞으로 북한 경제를 가늠하는 중요한 변수가 될 것이다.

표면적으로 북한은 양질의 무연탄을 많이 생산하고 있으며, 대규모 수력발전시설을 운영함으로써 국내 에너지 수요의 88%를 자급자족하고 있는 것으로 나타나고 있다. 석탄점유율만 하더라도 세계 1위인 85%에 이르며 수입탄을 포함한 석탄 소비량도 세계 제12위에 달하고 있다.²⁾ 약 10년 전까지만 하더라도 수력과 석탄을 통해 북한이 생산한 전기는 북한 총경제력에 비해 과분할 정도로 많은 양이었다.³⁾ 그러나 현재 북한의 실제 전력사정은 심각하다는 표현보다는 거의 마비 상태에 있다.⁴⁾ 더구나 동구권 및 구소련의 붕괴에 따른 사회주의 경제권 몰락과 중국 및 러시아와의 우호가격이나 구상무역이 어려워진 이후부터는 북한의 에너지 사정은 회생 불가능한 최악의 상태에 봉착했다. 에너지 부족에 따라 산업가동률은 크게 감소하였을 뿐만 아니

석유, 천연가스(이 3가지를 화석원료라고 함) 및 수력, 원자력의 5가지가 있다. 에너지 산업은 1차 에너지 자원을 탐사·개발한 후 이를 다시 정제·가공을 통해 2차 에너지로 전환하기까지의 모든 과정에 걸치는 상·하류 부문 산업 및 수송부문을 총칭하고 있다. 대표적인 에너지 산업에는 석탄, 석유, 원자력, 전력 및 가스산업 등이 있다. 석유매장량에 대한 수치와 관련해서는 최기린, 「에너지 경제학」(서울: 비봉출판사, 1988), pp. 19~20 참조.

- 2) UN, *Energy Statistics Yearbook* (1992), 장영식, 「북한의 에너지경제」(서울: 한국개발연구원, 1994), p. 13에서 재인용.
- 3) 예를 들어 1989년 북한의 1인당 발전량 2,504kwh는 남한의 2,444kwh(1989년) 보다 많았으며, 1970년대 말까지만 하더라도 총발전량에 있어서 북한은 300억kwh(1979년)로 남한의 280억kwh(1979년) 보다 더 많았다. 장영식, 「북한의 에너지경제」, p. 15.
- 4) 전력계통 기술자로 북한을 이탈한 김승철의 증언, 1997.10.23. 그는 이미 1988년부터 김일성 동상의 조명도 못할 정도로 어려워졌다고 말하고 있다.

라 주민들의 기본생활에 소요되는 에너지 조차 해결 못하는 정도다.

북한 이탈 주민들은 평양시 공장, 기업소의 70%가 전력부족으로 가동이 중단된 상태이며, 발전소 가동률 저하에 따른 발전량의 부족 등으로 산업시설가동률⁵⁾은 30~40%에도 못미쳐 공장가동이 3일은 정지되고 4일은 가동되는 현상을 빚대어 '3정 4가'라는 용어가 유행하고 있다고 전하고 있다.⁶⁾ 또한 유류부족으로 1987년부터 모든 승용차, 화물자동차들은 주 4일만 운행하도록 지시되었으며, 평양시는 1990년 이후 일반가정의 취사용으로 공급되는 석유, 석탄 등이 1일 1회 사용

- 5) 북한의 산업 가동률이 전력부족에만 기인한 것으로는 볼 수 없으나, 생산능력 대비 생산량으로 비교한 북한 제조업부문의 조업을 변화는 아래 도표와 같이 1990년 이후 계속해서 감소추세를 보이고 있으며 1996년 현재 거의 모든 부문에서 20%대를 보이고 있다(<표 1> 참조).

<표 1> 북한의 제조업부문 가동률 변화 동향

산업 연도	철강(만톤)		자동차(천대)		시멘트(만톤)		화학비료(천톤)		직물(억m)	
	생산량	%	생산량	%	생산량	%	생산량	%	생산량	%
	생산 능력		생산 능력		생산 능력		생산 능력		생산 능력	
1990	336/594	56.6	12/33	36.4	613/1,202	51.0	1,500/3,514	45.2	2.0/6.8	29.4
1992	179/598	29.9	10/33	30.3	475/1,202	39.5	1,300/3,514	39.6	1.7/6.8	25.0
1994	173/598	28.9	10/33	30.3	433/1,202	36.0	1,320/3,514	37.6	1.9/6.8	27.9
1996	121/598	20.2	8.5/33	25.7	379/1,202	31.5	956/3,514	27.2	1.5/6.8	22.1

주: 산업 부문의 연도별 생산능력은 수치가 제시된 경우에는 그대로 적용하였으나 제시되지 않았을 경우에는 1990년을 기준으로 하였음. 1990년 이후 실질적으로 변화되지 않은 것으로 나타나고 있음.

자료: 한국은행, 「북한 GNP 추정 결과」(각년도).

- 6) 평양의 1급 기업소 이상은 24시간, 그 외 기업소는 7~17시까지, 일반가정은 1일 2회(5~7시, 17~20시) 전력이 공급되고 있다. 평안북도 신의주시의 경우 일반공장은 1일 4회에 4시간, 군수공장은 1일 3회에 11시간, 일반 가정집은 1일 2회에 2시간 동안 전력이 공급되고 있다고 한다. 김태영, "북한의 에너지 개발과 활용실태," 「북한」(1996.8), p. 162.

분만 공급되어 대부분의 가정이 화목을 사용하고 있다고 한다. 차량 운행도 평일에는 20시 이후 전면 금지되고 금, 토요일에는 차량운행 증 소지 차량만 운행하며 일요일은 특수차량을 제외한 모든 차량의 운행이 금지되고 있다.

전력난으로 인한 석탄의 생산부진과 가정용 연료부족은 오히려 북한 주민들로 하여금 전기를 마구잡이 불법으로 사용하게 만들었다. 저전압으로 인해 고장난 전기기구들이 허다한 공장 기업소들에는 맞는 규격품이 없어 자체 수리가 어려운 형편에 있다. 거기다가 변압기 및 송배전 시설의 노후화로 전력낭비도 아주 심한 편이다.⁷⁾ 많은 조총련계 기업들이 북한내 합영사업에서 적지 않은 실패를 거듭한 것은 전력공급 부족과 전압의 불안정에 기인하였음은 널리 알려진 사실이다.⁸⁾

본 연구에서는 북한이 현재 당면하고 있는 에너지난의 실태를 알아보고 북한 에너지분야의 문제점을 조망해 보고자 한다. 북한의 에너지 사정은 시기적으로 보면 1980년대 후반에 들어서면서부터 급격히 악화되었다.⁹⁾ 이의 근거로 무엇보다도 북한에는 이미 1980년대 초반 이후 에너지 관련 산업의 신규투자가 거의 이루어지지 않고 있는 점

7) 1980년대 후반에 들어서면서 정전과 과부하로 인한 송변전 시설의 피로와 고장이 자주 발생하고 있는데, 공장들의 전력 자동부하차단 장치는 과부하로 차단되는 것을 막기 위해 뜯어버린다고 한다. 김승철의 증언.

8) 정우진, "에너지부문의 남북협력방안," 「석유협회보」 (1994.9), p. 32.

9) 석유관련 산업이 발전하기 위해서는 먼저 정유설비가 건립되어야 하나 북한에는 1980년대 초반 이후 이것이 거의 이루어지지 않았다. 석탄 생산 증가율도 계속 둔화되어 1980년대 중반 이후 석탄 생산의 증가는 나타나지 않고 있다. 수력발전 가동률은 세계적인 수준인 것으로 알려져 있으나, 수력발전 역시 1980년대 중반 이래 시설용량이 증가하지 않았다. 다만 중소형 수력발전소 건설에 치중하여 왔으나, 산업용 에너지 수요를 감당하기에는 크게 부족하였다. 북한도 1993년 개최된 노동당 중앙위원회 제6기 21차 전원회의에서 1987년부터 1993년까지 추진한 제3차 7개년 계획기간 동안 에너지생산량이 목표에 미달하였음을 인정한 바 있다. 중소형 수력발전 건설에 대한 북한의 의지에 대해서는 김일성, "중소형수력발전소를 많이 건설할데 대하여 (량강도 책임일군협의회에서 한 연설, 1982.8.13)," 「김일성저작집 38」, (평양: 조선로동당출판사, 1992) 참조.

을 들 수 있다. 이 글에서는 1989년을 기준으로 심화된 북한 에너지난의 배경에 대해서도 관심을 가지고자 한다. 또한 북한이 당면한 에너지난을 해결하기 위해 어떠한 과제들이 수행되어야 할 것인지에 대해서도 논의하고자 한다.

본 연구의 내용은 모두 6장으로 구성되어 있다. 먼저 제1장의 서론에 이어 제2장에서는 북한이 견지하고 있는 에너지정책에 대해 살펴본다. 제3장에서는 에너지 자원에 대한 수급상황을 알아보고 제4장에서는 북한 에너지 분야의 문제점과 에너지난의 근본원인이 어디에 있는지를 진단한다. 제5장에서는 북한이 스스로 추진하고 있는 에너지난의 극복책이 과연 에너지 위기를 해결할 수 있는지를 타진해보고자 한다. 제6장은 결론이다.

2. 북한 에너지정책의 기본방향

북한이 지금까지 견지해 온 에너지정책¹⁰⁾은 첫째, '자력갱생'에 철저히 부응한 에너지 조달정책이었다. 다시 말해 산업과 민간에 필요한 경제성 있는 에너지 자원을 대외교역을 통해 확보하는 방법을 사용하기 보다는 자체적으로 보유하고 있는, 즉 국내에 부존하는 에너지원으로부터 획득하여 사용하는 에너지 자급자족정책을 취했다.

다만, 석유나 제철용 코크스¹¹⁾와 같이 국내에 부존되지 않는 에너지는 수입하여 사용하되, 이의 소비를 최대한으로 억제하고, 가급적이면 국내 가용에너지로 대체하는 정책을 추진했다.¹¹⁾ 그럼에도 불구하고

10) 1950년대 이후 최근까지의 북한 에너지정책의 추진과정에 대해서는 한국산업은행, "전력," 「북한의 산업」(1995.11), p. 236; 홍순직, "북한의 에너지 산업," 현대경제사회연구원, 「통일경제」(1996.9), pp. 101~105 참조.

11) 에너지경제연구원, "남북한 에너지체계 비교분석 및 협력방안연구(上)," 「석유협회보」(1993.12), p. 115. 북한은 석유수입을 최대한 억제하면서 석탄과

고 수송부문 등에 필요한 석유나 산업용 원료탄의 수입은 중국과 구소련에 의존되어 있어 이들 국가로부터 큰 영향을 받았다. 또한 발전 설비 등 에너지 기반시설의 구축에 있어서도 해방 전에는 일본에 의해, 1950~60년대에는 중국과 구소련의 원조하에, 그 후에는 이들 국가로부터의 지원과 경제협력하에 이루어졌다. 이런 점에서 볼 때 북한의 에너지산업은 자력갱생이라는 정책적인 표방을 하고 있었음에도 불구하고 내용적인 면에서는 중국과 구소련에 의존적이었다고 할 수 있다.¹²⁾

이상과 같은 북한의 에너지 자립정책은 일제시대 건설된 대규모 수력발전소와 대량으로 부존하는 석탄 자원에 힘입어 1970년대 말까지는 큰 무리없이 추진되었다. 그러나 1980년대 후반부터는 장기간의 채굴에 따른 탄광 갱도의 심부화와 장비부족, 사회주의권의 붕괴에 따른 구소련의 지원감소 및 중국의 대북한 교역정책의 변화 등에 따라 한계에 부딪힐 수밖에 없었다.

둘째, 국내 최대 에너지 자원인 석탄 중심의 에너지정책을 취했다. 북한은 지형과 자연조건에 따라 풍부하게 이용할 수 있는 수력발전소의 건설에도 집중적인 투자를 하여 왔으나, 우선적으로 국내에 풍부하게 매장되어 있는 석탄 중심의 채취공업과 가공공업에 역점을 두는 에너지정책을 추진하여 왔다. 이는 에너지 수입을 최대한 억제하고 국내 가용 에너지로 대체하려는 에너지 자급도 극대화정책에서 연유된 것으로 판단된다.

수력의 사용을 제고하는 방향으로 운영하면서 풍력, 조수력, 태양열, 원자력 등 대체에너지 개발에도 관심을 가지고 있는 것으로 보인다.

- 12) 석유나 원료탄 등 수입 에너지의 거의 대부분을 중국과 구소련에서 도입하여 왔다. 1990년 이후 북한 에너지 산업이 큰 타격을 받고 있는 것은 북한과 중국 및 구소련간의 정치, 경제적 관계가 소원해지면서도 기인하고 있다고 보아야 할 것이다.

이에 따라 북한은 전당·전국·전민적 차원에서 석탄 증산에 집중적인 노력을 기울여 왔다. 구체적으로는 ① 채굴설비의 대형화, ② 탄광시설의 기계화 및 자동화, ③ 장마철과 겨울철 생산대책 수립, ④ 신규 탄광의 개발 등을 추진하려고 하였다.¹³⁾ 기계공업을 비롯하여 자재공업 및 철도운수공업에서 석탄사업을 지원·독려하도록 하였으며, 시·군 행정 단위의 공장, 기업소 및 협동 농장들이 일정수량의 채탄기구와 공구들을 의무적으로 지원하도록 하는 이른바 「탄광지원과제」를 제시하고 각 기업소에게 탄차를 비롯하여 호스, 갱목, 카바이트, 소공구 등 설비, 자재 부속품과 탄부들의 생활필수품 등의 지원실적을 공개토록 하는 조치를 취했다. 탄광 노동자들에게는 「고속도 굴진운동」, 「다량 채굴, 다량 처리」, 「소조단위 누진 도급제」 등의 방법을 통해 석탄 생산의 목표달성을 강요했다.¹⁴⁾

그러나 이와 같은 경제성을 외면한 석탄 증산 일변도의 정책과 강압적 증산독려 조치는 생산목표 달성이 최우선이라는 인식을 불러 일으킴으로써 열량이 낮거나 선탄이 안된 저질탄까지도 다량 생산하게 만들었을 뿐만 아니라, 북한의 산업 전체를 석탄을 사용하는 구조로 정착시키는 결과를 가져 왔다. 이런 석탄 주도의 산업구조는 석탄 생산이 제대로 뒷받침되지 않을 경우, 공장의 가동은 물론, 전력생산에도 큰 타격을 미치게 되는 취약성을 갖게된 것은 두말 할 것도 없다.¹⁵⁾

13) 에너지경제연구원, “남북한 에너지체계 비교분석 및 협력방안연구(上),” p. 118.

14) 권혁수, 「북한의 석탄산업 현황 및 남북 교류방안」 (서울: 에너지경제연구원, 1996), pp. 21~22.

15) 이런 관점에서 볼 때, 북한 지역의 저질탄 양산은 일시적인 문제가 아닌 북한 경제·사회의 구조적인 문제에서 기인하고 있다고 보여진다. 위의 책, pp. 22~23.

3. 북한 에너지 분야의 수급상황

에너지 수급은 경제성장에 그 원인이 있으며, 에너지 수급의 구성 비율은 산업구조와도 밀접한 관계가 있다. 북한과 같이 가격기능에 의해 에너지가 수급되지 않는 사회주의 국가에서의 경제성장과 에너지 수급은 자본주의 국가보다도 더 뚜렷한 상관관계가 있다.

그런데 북한 에너지 수급관계에 대한 연구는 자료의 부족으로 활발한 연구가 이루어지지 못하고 있는 것이 사실이다. 북한 에너지에 대한 자료는 IEA(International Energy Agency)와 같은 국제에너지 기구, 미 에너지성이나 미중앙정보국(CIA), 국제연합(UN) 및 통일원 등으로부터 간헐적으로 제공되고 있으나, 시간적으로 많은 차이가 있으며 그 정확도 면에서 볼 때, 외부와 폐쇄되어 있는 북한의 에너지 실상을 파악하는 데에는 한계가 있다.¹⁶⁾

본 장에서는 북한 에너지 수급 구조와 현황을 알아보고 이의 평가를 통해 북한 에너지 문제를 진단해 보고자 한다.

16) 에너지 통계자료와 관련하여 다음과 같은 신뢰성 문제를 제기할 수 있다. 먼저 북한당국이 직접 발표하는 통계는 북한정권이 낙후된 모습을 감추기 위해, 또한 발표된 통계가 조사통계가 아닌 보고용 통계이기 때문에 과대평가의 가능성이 높다고 할 것이다. 그리고 UN 등 국제기구가 제공하는 북한 에너지에 대한 통계도 검증과정 없이 작성하였을 가능성이 높기 때문에 정확도가 반드시 높다고 할 수 없다. 또한 일본이 조총련 등을 통해 입수한 통계나 중국, 러시아 등이 보유한 통계도 북한당국이 제공한 통계를 기초로 하여 작성되었기 때문에 신뢰도가 떨어질 수밖에 없다. 남한당국이 제공하는 통계치도 기준년도의 평가가 잘못되었을 경우, 이로 인한 전체규모의 파악이 근본적으로 문제가 될 수 있는 소지가 있다. 그럼에도 불구하고 남한당국의 수치는 통계수치 작성과정에서 북한에 대한 일반 정보를 수집하여 검증과정을 거치고 북한 이탈 주민들의 증언과 인공위성의 사진판독, 북한의 각종 정책 등 새로운 정보에 의해 수시로 수정·보완되고 있기 때문에 국외의 어느 기관보다 북한에 대한 보다 정확한 접근시도가 이루어지고 있다고 판단된다. 북한 통계자료 생산과 관련된 구체적 언급에 대해서는 류보선, “남·북한의 통계적 비교 어떻게 할 것인가,” 『북한』 (1996.2), p. 163 참조. 그러나 장영식은 통일원의 에너지 관련자료에 대해 에너지 단위의 표기방법과 부정확성을 들어 근본적인 문제점을 제기하고 있다. 이에 대해서는 장영식, 『북한의 에너지경제』, pp. 170~175 참조.

가. 전체 에너지 수급상황

IEA의 통계¹⁷⁾에 의하면 1994년 북한이 공급한 1차 에너지(총에너지공급: Energy Balance¹⁸⁾)는 총 2,717만TOE¹⁹⁾이었으며, 이중 석탄이 약 81%, 수력은 11%, 석유는 4%를 차지하였다. 반면에 1994년 북한의 최종 에너지 소비량²⁰⁾은 총 2,123만TOE로서 석탄이 83%, 전력²¹⁾이 7%, 석유가 4%를 점하였다.²¹⁾ 이중 석탄의 전부가 산업부문에

- 17) 북한의 1차 에너지 생산량과 최종 에너지소비량을 파악하는 데 있어 IEA의 자료를 사용한 것은 IEA가 위 두 부문에 대한 자료를 동시에 발표하고 있기 때문이다. 남한의 통계치는 IEA의 통계치보다 1년이 앞선 1995년의 자료이기는 하나 1차 에너지의 생산량만 제시하고 있다. 참고로 통일원 및 통상산업부가 제시하고 있는 1995년 북한의 1차 에너지 생산량은 총 1,728만TOE로서 IEA의 64%에 지나지 않는다. 따라서 생산규모의 절대치보다는 변화량에 더 비중을 두어 북한의 에너지를 분석하는 것이 합리적인 것으로 판단된다.
- 18) 1차 에너지란 광산에서 생산된 석탄, 발전에 투입된 수력, 수입된 석유, LNG, 원전의 우라늄 등 에너지 산업의 원료품을 말하는 데, 이는 생산과 수입량을 더하고 수출량과 해외 방카링, 재고량을 제하고 난 후 얻어지는 수치를 통해 구할 수 있다. 총 에너지 공급 = 에너지 생산량 + 에너지 수입량 - 에너지 수출량 - 국제 방카링 및 재고변동이다. 그리고 1차 에너지를 에너지 제품으로 생산하는 산업을 에너지 산업이라고 하며, 이들 산업에 의해 생산된 에너지 제품에는 휘발유, 등유, 전기, 도시가스, 연탄 등이 있다. 이렇게 최종 생산된 에너지 제품이 산업과 교통, 가정 등에 의해 소비될 때, 이를 '최종에너지 소비'라고 한다.
- 19) 본 수치는 통산산업부과 에너지경제연구원 및 통일원 등의 자료취합임. 통계청, 「남북한 경제사회상 비교」 (1996), p. 224. TOE는 원유상당톤(Ton of Oil Equivalent)으로서 이는 무게가 아니라 천만kcal라는 열량이며, 원유 1톤의 열량과 근사한 단위로서 국제기관의 공식단위로 사용하고 있다. 북한이 주로 수입하는 구소련의 원유 1톤은 평균 1.005TOE이고 중국산은 1.008TOE이다. 남한이 주로 수입하는 사우디산은 1.016TOE, 오만은 1.020TOE, 인도네시아는 1.019TOE이다. 장영식, 「북한의 에너지경제」, p. 28, <표 2-3> 주 참조.
- 20) 최종 에너지 소비량은 1차 에너지 공급량에서 석유정제나 발전부문 등 전환부문에 투입된 연료를 제외한 후 얻는 양임.
- 21) 1985년 석유 수송부문소비율을 보면 73.7%였으며, 1990년에는 72.5%, 1993년에는 73.1%로 나타났다. IEA, 1990~1991 Energy Statistics & Balances of Non-OECD Countries, pp. 208~209, 이찬우, "최근 북한의 에너지 수급현황," 「북한」 (1996.2), p. 196에서 재인용.

44 북한 경제난의 현황과 전망

소비되어지고, 전력은 산업 및 민생부문에 반씩 소비된 것으로 나타났다. 그리고 석유는 주로 수송부문에서 소비된 것으로 알려지고 있다.

한편 1994년 북한이 공급한 1차 에너지량을 1989년과 비교(1989년=100)해 보면, 총 28%가 감소한 것으로 나타나고 있다. 북한의 1차 에너지 공급은 1975년을 기준으로 1989년까지는 총 36%가 증가하였지만 그 이후에는 계속 감소하여 1994년에는 다시 1975년의 수준으로 후퇴한 형편이다. 이와 같은 공급부문에서의 에너지 감소는 <표 2>에서 보는 바와 같이 소비부문에서도 필연적인 감소로 나타나고 있음을 알 수 있다.

1975~1989년까지의 북한 에너지 소비의 증가율은 총 33.9%로서 연평균 2.1% 정도 늘어났다. 이에 따라 고급에너지인 전기와 석유의 소비점유율이 커지고 석탄소비점유율이 낮아짐으로써 에너지 분야에 어느 정도나마 구조조정이 나타난 것을 알 수 있다. 그러나 1989~1994년의 에너지 소비는 1989년의 3,001만TOE에서 1994년 2,123만 TOE로 낮아져 지난 5년 동안 총 29.2%, 연평균 -5.2%를 기록하였다.

<표 2> 북한의 1차 에너지 공급 및 최종 에너지 소비 현황

(단위: 천TOE)

		1975	1980	1985	1989	1991	1993	1994
공급	석탄	23,515	26,592	29,542	30,866	25,052	23,121	22,113
	석유	1,203	2,014	3,094	2,603	1,991	1,461	1,011
	수력	2,192	2,192	2,748	3,351	3,358	2,971	3,039
	신탄	768	861	920	947	967	994	1,008
1차 에너지 공급		27,679	31,659	36,304	37,767	31,368	28,547	27,171
소비	석탄	19,269	21,304	23,266	24,653	19,749	18,671	17,736
	석유	1,092	2,009	2,848	2,322	1,768	1,289	850
	수력	1,286	1,505	1,849	2,135	1,923	1,616	1,638
	신탄	768	861	920	947	967	994	1,008
최종 소비		22,416	25,679	28,884	30,005	24,407	22,570	21,233
부문별 최종 소비	산업	20,086	22,363	24,713	26,186	21,055	19,730	18,723
	수송	852	1,549	2,098	1,683	1,292	942	622
	민생	1,479	1,768	2,073	2,186	2,060	1,897	1,888

주: 1차에너지의 공급과 최종 소비간의 격차는 각 에너지원별 최종 수요 제품을 생산하는 과정에서 발생하는 에너지 전환 손실임. 소수점 이하의 반올림으로 인해 각 부문별 수치의 합과 합계에는 다소 차이가 있음.

자료: 環日本海經濟研究所(ERINA), "최근 북한의 에너지 수급 현황," 홍순직, "북한의 에너지 산업," 「통일경제」(1996.9), p. 106에서 재인용.

이상과 같은 에너지 생산과 소비 감소는 결과적으로 중공업부문을 포함하여 수송부문에 막대한 타격을 주었을 것으로 판단된다. 산업부문에서는 지난 수년 동안 특히 철강부문의 감소와 가동률 하락이 크게 시현되었는데, 이는 코크스 및 원료탄의 수입감소, 전기분해에 필

요한 전력공급의 감소 등이 그 이유였을 것으로 분석된다. 그 밖에도 에너지 공급과 밀접한 관련을 가진 기계, 조선, 건설업 등 연관산업의 부진도 에너지 공급의 감소에 직접적인 영향을 받았을 것으로 짐작된다. 이에 따라 경제전체에 중공업이 차지하는 비중은 1989년 30.9%에서 1994년 16.6%, 1995년 15.7%, 1996년 다시 14.0%를 나타내 북한 경제의 전체 성장률 하락보다 훨씬 더 큰 폭으로 낮아졌다.²²⁾

이와 함께 수송부문 최종소비 감소율도 <표 2>의 부문별 최종소비에서 보는 바와 같이 1989년 168만TOE에서 1994년 62만TOE로 산업부문과 민생부문에 비해 훨씬 더 큰 폭으로 감소되었다. 1989년 대비 1994년 수송부문의 하락률이 63%인 반면, 산업부문의 하락은 28.5%, 민생부문은 -14.6%이었다. 결과적으로 볼 때 북한 경제가 1980년대 말 이후 심각한 침체와 負의 성장을 지속하였던 것은 이와 같은 에너지 부문의 공급감소에 큰 원인이 있었던 것으로 판단된다.²³⁾

22) <표 3> 북한 GNP 성장률과 중공업 성장률 비교

(단위: %)

연 도	1994	1995	1996
성 장 률			
GNP	-1.7	-4.5	-3.7
중공업 부문	-5.2	-5.9	-9.7

자료: 한국은행, 「북한 GNP 추정 결과」 (각년도).

23) 한가지 특기할 만한 점은 1인당 에너지 공급량이 있어 남북한은 적어도 1985년까지는 별 차이가 없었다는 것이다. 1985년 남한의 1인당 에너지 공급총량은 1.38TOE이었던 반면, 북한은 1.25TOE이었다. 그러나 그 후 북한의 에너지 공급량은 급격히 줄어들어 1995년 1인당 에너지 공급량에서 남북한은 4.5:1, 에너지 공급총량에 있어서는 8.7:1의 비율을 나타내었다. 통계청, 「남북한 사회상 비교」 (1996), p. 223.

나. 에너지원별 수급상황

(1) 석탄부문

남한과는 달리 북한에는 비교적 열량이 높은 양질의 석탄이 풍부히 매장되어 있다. 북한의 석탄매장량²⁴⁾은 약 75억톤으로 추정되고 있으며, 석탄의 열량도 아주 높아 경탄인 무연탄이 6,150kcal/kg, 갈탄이 4,200kcal/kg의 열량을 함유하고 있는 것으로 평가되고 있다.²⁵⁾ 북한의 석탄은 주로 북부지역에 매장되어 있는데,²⁶⁾ 단일탄전으로는 평남의 안주지구가 가장 크며 연 7백만톤을 생산하고 있다.

이미 언급한 바와 같이 북한은 자력갱생의 원칙에 따라 수입에너지 소비를 억제하고 가능한 한 석탄소비를 최대화시키고 꾸준히 석탄 증산책을 추진하여 왔음에도 불구하고 1989년 4,330만톤의 석탄 생산량을 절점으로 매년 감소하여 1996년에는 2,100만톤 밖에 생산하지 못했다. 이는 1989년 대비 48.5%가 감소된 양으로써 연평균 8.2%가 하락한 셈이다. 이로서 북한의 최근 석탄 생산량은 20년 전의 1975년 수준에도 미치지 못한 것으로 나타나고 있다.

석탄 생산이 부진한 이유는 ① 기존탄광의 장기채굴에 의한 심부화

24) 총매장량은 확인매장량(proven reserves)과 추정매장량(estimated reserves)을 합한 것을 말한다.

25) 이는 IEA의 추정임. 그러나 통일원의 추정에 의하면 북한지역의 석탄 잠재 매장량은 6,000cal의 품위를 갖는 총 147억톤 정도로 남한의 10배에 달하고 있다. 이중 무연탄이 117억톤이며 유연탄은 30억톤에 이르고 있다. 통일원, 「'95 북한개요」(서울: 통일원, 1996) 참조.

26) 대규모 무연탄 매장지대는 평남의 하산을 비롯하여 덕천, 강동, 개천군과 함남의 고원, 강원도의 천내 등이다. 유연탄 주요 매장지는 함북의 사덕군 및 아오지 일대를 비롯하여 새별, 회령, 중성, 평남의 안주 그리고 함남의 영흥지역 등이다. 북한연구소, 「북한총람: 1983~1993」(서울: 북한연구소, 1993), pp. 359~360.

와 원시적인 채탄방법, ② 자본부족에 의한 채탄장비의 노후화, ③ 탄광개발의 신규투자 미흡 등 구조적인 문제를 비롯하여 ④ 계획경제에 의한 목표달성 위주의 증산 일변도정책이 오히려 노동자의 근로의욕을 감퇴시킨데서 비롯되었다고 판단된다.²⁷⁾

채굴방법에 있어서도 북한은 전반적으로 1945년 해방 이전의 인력 의존형 형태를 사용하고 있다. 운반과정에서의 주 운반수단은 경사가 완만한 사경에서는 손수레 및 인력에 의한 화차를 주로 이용하여 갱구까지 왕래하는 방식이 대부분이다. 선탄공정에 있어서도 일부 대규모 광산을 제외하고는 대부분 인력에 의한 방법(hand picking method)을 사용하고 있다. 굴진부문에서는 갱목 공급의 어려움으로 콘크리트를 사용하고 있는데, 불량 제품이 많아 낙산사고에 의한 재해율이 높다고 한다. 또한 철근제품의 부족으로 레일을 제대로 보수하지 못해 운반차의 탈선사고가 빈번하는가 하면, 통풍 및 배수부문에 투자 미흡해 채탄에 많은 어려움을 주고 있다. 이러한 작업여건에서 근로자들은 수동적으로 움직이고 있기 때문에 생산성 향상을 기대하기 어렵다.²⁸⁾

27) 이에 따라 북한은 국내자원 이용을 극대화하고 수입에너지의 석탄대체에 역점을 두어 국가 석탄화학공업을 육성하고 있는 바, 열량이 아주 낮은 저열탄 및 초무연탄까지도 사용할 수 있는 보일러를 개발하려는 것으로 알려지고 있다. 저열탄은 열량 3,000kcal/kg 이하, 초무연탄은 800~1,600kcal/kg 인 무연탄으로 우리나라에서는 사용하지 않는 탄종이다. 최병렬, "북한의 에너지 사정," 「석유협회보」 (1996.8), p. 49.

28) 권혁수, 「북한의 석탄산업 현황 및 남북 교류방안」 (서울: 에너지경제연구원, 1996), p. 47.

<표 4> 북한의 석탄 생산량 추이

(단위: 만톤)

연 도	1975	1980	1985	1989	1990	1993	1995	1996
생산량	3,200	3,027	3,750	4,330	3,315	2,710	2,370	2,100

자료: 한국은행, 「북한 GNP 추정 결과」 (각년도).

북한은 고열탄을 산업용이나 외화획득을 위한 수출용으로 사용하고 있는 반면,²⁹⁾ 저열탄은 발전용이나 민생용 연료로 사용하고 있다. 생활용 연료는 열량이 3,000kcal/kg 이하의 저열탄이며 800~1,600kcal/kg 이하인 이른 바 ‘초무연탄’도 사용되고 있다.³⁰⁾

석탄 생산량과 관련하여 북한은 지난 3차 7개년 경제개발계획기간

29) 북한은 1989년까지 중국을 비롯하여 일본 등지에 매년 200만톤 규모의 무연탄을 수출하여 왔다. 그러나 1990년 이후부터는 수출이 급감하여 1994년에는 49만7천톤에 그쳤다.

<표 5> 북한의 석탄 수출

(단위: 천톤)

	1986	1988	1989	1990	1992	1993	1994
중 국	1,989	1,617	1,425	1,185	711	155	65
일 본	406	498	502	528	379	460	410
한 국	-	-	21	-	63	11	22
계	2,394	2,115	1,948	1,713	1,153	626	497

자료: 통일원 자료종합 및 중국과 일본관련 자료임. 이찬우, “북한의 에너지 수급 현황 및 전망,” 『統一問題研究』, 第8卷 2號 (1996.9), p. 225에서 재인용.

30) 에너지경제연구원, “남북한 에너지체계 비교분석 및 협력방안연구(上),” p. 119.

(1987~1993년) 동안 1억2천만톤의 생산목표를 잡은 적이 있다. 그러나 이와 같은 목표는 북한의 생산능력과 당면해 있는 대내외 경제여건 등을 감안할 때 앞으로도 달성할 가능성이 없을 것으로 판단된다.

한편 북한은 코크스의 원료인 원료탄은 부족되어 있지 않아 수입하여 사용하고 있다. 수입량은 1989년까지 원료탄이 약 250만톤, 코크스탄이 약 30만톤 내외인 것으로 알려지고 있다. 그러나 1989년 이후에는 러시아로부터 수입이 감소하여 원료탄 및 코크스탄을 포함하여 약 200만톤에 지나지 않고 있다.³¹⁾

앞의 <표 2>에서 본 바와 같이 석탄소비는 발전용 연료를 중심으로 1975~1989년 동안 총 27.9%(1975년: 1,927만톤, 1989년: 2,465만톤) 증가하였다. 그러나 1990년 이후부터 1994년까지 석탄소비량은 연평균 -5.1%를 기록해 총 28%나 하락한 것을 알 수 있다. 이와 같은 하락률은 같은 기간 연평균 -8.2%의 석탄 생산 하락률 보다는 낮은 수치인데, 이는 석탄 소비절약의 한계와 대체 에너지의 개발 등의 요인에 기인했던 것으로 판단된다. 석탄 소비는 산업과 민생용으로 67%, 전력부문에 20%, 제철부문에 13%를 각각 소비하고 있다.³²⁾

1975년부터 1990년 사이의 북한 석탄 수급추이를 보면 <표 6>과 같다.

-
- 31) 수입규모는 각국으로부터의 수입합계와 IEA 및 UN 통계를 통해 파악할 수 있음. 자세한 언급에 대해서는 이찬우, “북한의 에너지 수급현황과 전망,” 『統一問題研究』, 第8卷 2號 (1996.9), p. 221 참조.
- 32) 에너지경제연구원, “남북한 에너지체제 비교분석 및 협력방안연구(上),” 『석유협회보』 (1993.12), p. 118.

<표 6> 북한의 석탄 수급 추이

(단위: 백만톤)

	1975	1981	1985	1986	1987	1988	1989	1990
생산량	46.0	51.0	51.0	52.0	52.0	52.5	53.9	53.5
경 탄	32.0	36.0	39.0	39.5	39.5	40.0	40.5	40.5
갈 탄	9.0	10.0	12.0	12.5	12.5	12.5	13.0	13.0
소비량	41.1	47.4	53.5	54.5	54.5	55.0	56.0	56.0
전 력	4.9	6.7	10.2	10.8	10.8	10.8	11.0	11.0
철 강	4.4	6.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
기 타	31.8	33.7	36.2	36.7	36.7	37.2	38.0	38.0

자료: IEA, "Energy Statistics and Balance of Non-OECD Countries," (1993), 에너지경제연구원, "남북한 에너지체계 비교분석 및 협력방안연구(上)," 「석유협회보」 (1993.12), p. 120에서 재인용.

(2) 석유부문

북한의 석유공급은 1976년까지는 전량 제품수입을 통해 조달되었으나, 1977년 국내정유설비가 가동됨에 따라 석유제품수입은 크게 줄어들었다. 그 대신 원유수입은 늘어났다.³³⁾ 그러나 1980년대 말부터 북한의 원유수입도 경제난(외화난)에 따라 급격히 감소하기 시작하였다.³⁴⁾

33) 1977년까지 100만톤 이상 달했던 석유제품수입은 1978년 58만톤으로, 원유수입이 300백만톤 이상에 달했던 1988년에는 14만톤으로 줄어들었다. 그리고 1994년에는 1980년대 말부터 본격적으로 시작된 에너지난으로 원유수입의 대적인 폭감소와 함께 석유제품수입도 7만3천톤까지 하락했다. 석유제품수입은 대부분 러시아에 의존해 오고 있다.

34) 1984년 100만톤에 이르렀던 구소련으로부터의 원유도입은 구소련, 중국과 함께 급격히 감소하였으며 1994년 이후 전면 중단되었다. 이란산 원유도

주요 원유 수입국은 러시아, 중국 및 이란, 리비아로서 그동안 구상 무역 형태로 도입했지만, 냉전체제 종식후 이들 국가가 시장가격의 경화결제를 요구하면서부터 크게 감소하고 있는 실정이다.

1990년까지 북한은 중국으로부터는 국제시장가격의 약 50%, 소련으로부터는 약 30%의 소위 우호가격을 통해 원유를 공급받았으며, 결제는 물물교환방식을 사용하였다. 그러나 1991년 이후 국제시장가격에 의한 경화결제로 변경됨으로써 1993년 원유 수입가격은 1990년 대비 러시아산은 2배(원유 및 석유제품의 평균), 중국산은 2.3배(원유)로 급등하였다. 특히 중국의 대북한 원유 수출은 1992년 이후 중국의 평균 수출가격을 상회하고 남한의 원유수입가격보다 더 높게 나타나 중국의 대북 우호가격체계가 붕괴되었음을 알 수 있다.³⁵⁾ 이는 중국의 석유생산이 감소됨에 따라 대외 수출물량이 감소되고 있어 우호적인 가격으로 북한에 공급하는데 어려움이 컸기 때문인 것으로 풀이된다. 공급가격이 높은 것은 북한이 중국 이외에는 대량 원유 공급선을 확보하지 못하고 있어 가격이 다소 높아도 이를 수용할 수밖에 없는 입장이며, 외상거래에 대한 이자분이 가격에 전가되고 있기 때문이기도 하다.

통일원 추계에 의하면 1986년 북한은 총 312만톤의 원유를 수입, 수입최고치를 나타내었다. 그러나 1995년에는 110만톤으로 1986년대비 202만톤이나 감소됨으로써 1975년의 수입수준(116만톤)과 비슷하게

1980년대 말부터 1990년대 초까지 북한산 무기와 구상무역형태로 연간 80~100만톤 정도 도입되었으나 1993년 이후 중단되었고 리비아산 원유는 간헐적으로 소규모 도입되고 있다. 그러나 중국으로부터의 원유도입은 1980년대 후반의 120만톤 보다는 다소 감소했지만 최근까지 연간 100만톤 수준을 유지하고 있음으로써 북한의 원유도입은 중국에 대부분 의존하고 있다. 한국무역협회, 「주요북한경제지표」(1995, 1996).

35) 1995년 중국산 원유의 대북 수출가격은 128달러/t이었던 반면, 전세계 수출 평균단가는 119달러/t이었으며, 남한의 원유구입단가는 톤당 121달러였다. 이찬우, “북한의 에너지 수급 현황과 전망,” p. 230.

되었다. 이와 함께 북한은 1995년부터 KEDO의 대북한 중유지원의 일환으로 한국, 일본 등지로부터 매년 50만톤을 무상취득하고 있다.

<표 7> 북한의 원유 및 석유제품 수입 추이

(단위: 천톤)

구 분	1980	1985	1986	1990	1993	1994	1995	
원 유	1,680	2,590	3,119	2,520	1,360	910	1,100	
석 유 제 품	휘발유	100	100	33	22	20	15	15
	경 유	300	250	84	55	50	37	37
	등 유	40	40	13	9	8	6	6
	중 유	100	100	33	22	20	15	150
	계	540	490	164	108	98	73	208
수 입 계	2,220	3,080	3,283	2,628	1,458	983	1,308	

주: 원유의 경우 1985년까지는 IEA통계 적용, 1986~1989년은 통일원의 통계치에서 석유제품수입량을 제외, 1990년 이후는 통일원 통계 적용, 석유제품은 1985년까지는 IEA통계 적용, 1986~1989년 및 1993~1994년은 중국·러시아로부터의 수입량에 1985년의 각 석유제품 비율 적용, 1991~1992년은 1990년의 수입량 적용, 1995년은 1994년의 각 석유제품 수입량으로 하고 중유는 KEDO의 대북한 지원분 15만톤 적용.

자료: 이찬우, "북한의 에너지수급 현황과 전망," p. 229에서 발췌 재정리.

북한의 석유소비는 1994년을 기준으로 수송용에 70%, 발전 및 산업용으로 22.4%, 기타 민생부문에 15%가 이루어지고 있음으로써 수송용에 집중되어 있음을 알 수 있다.³⁶⁾ 이는 남한의 32%, 필리핀의 58%에 비해 대단히 높은 비율이다. 산업용 석유는 석유화력발전소인 응기발전소와 군수용으로 주로 소비되고 있어 산업생산을 위한 에너지의 대부분은 석탄에 의존하고 있다.

36) 이찬우, "최근 북한의 에너지 수급 현황," p. 189, <표 5> 참조.

54 북한 경제난의 현황과 전망

<표 8> 북한의 석유제품(원유정제+수입) 소비구조

부문별 비율(%)	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994
발전	10.8	7.8	9.4	7.9	9.8	11.1	10.4	15.0
산업	7.8	14.0	12.3	13.8	12.8	11.4	12.1	7.4
수송	74.1	70.5	70.7	70.7	69.9	69.9	69.9	70.0
민생	15.2	21.7	19.9	21.4	20.3	19.0	19.7	15.0
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: 산업용: 발전용 이외의 중유, 수송용: 휘발유+경유, 민생용: 정유.
 자료: 이찬우 “최근 북한의 에너지 수급현황” 『북한』 (1996.12), p. 189.

북한의 석유정제능력은 1995년 기준으로 69천BPSD³⁷⁾로 남한의 1,818천BPSD의 3.8%에도 못미치는 수준이다. 이는 앞서 언급한 바와 같이 북한이 석탄 및 수력 등 국내 에너지 생산에 중점을 둔 때문인 것으로 판단된다.

북한에는 현재 승리화학과 봉화화학 2개의 정유공장이 있는 것으로 알려져 있다. 승리화학공장은 1977년 소련의 지원으로 건설되었으며, 선봉군에 소재하고 있다. 정제능력은 연간 200만톤이다. 봉화화학 공장은 중국의 원조를 받아 평안북도 피현군에 건설되었는데, 1979년 연간 100만톤 규모의 1차공사에 이어 50만톤의 2차공사도 마무리되어 현재 총 150만톤의 석유제품을 생산하고 있다. 봉화정유공장에서 사용하는 원유는 중국 최대 유전인 大慶油田으로부터 연간 400만톤의 수송능력을 가진 파이프라인으로 공급받고 있다. 그러나 이상의 두 공

37) BPSD는 Barrel Per Stream Day를 의미함.

장은 원유공급의 부족으로 현재 가동율이 저조한 것으로 추정되고 있다. 지난 몇 년 동안의 정제시설 가동률을 살펴보면 <표 9>와 같다.

<표 9> 북한의 정제시설 가동률

(단위: 천톤, %)

연도	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
정제능력	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
원유투입	3,020	2,485	2,520	1,880	1,520	1,360	910	1,100
가동률	86.3	71.0	72.0	53.7	43.4	38.9	26.0	31.4

자료: 環日本海經濟研究所(ERINA), 이찬우, "최근 북한의 에너지 수급 현황," 「북한」(1996.2)에서 재인용. 1995년 수치는 투입량을 근거로 자체 작성.

그 밖에도 북한은 이미 오래전부터 석탄액화를 위해 인조석유공장인 아오지 화학공장을 설립하였는데, 여기에서 연간 유연탄 100만톤을 처리하여 약 10만톤의 인조석유가 생산되고 있다.³⁸⁾

(3) 전력생산부문

북한은 대규모의 석탄자원과 함께 지형상 산악지대가 많아 천연적으로 수력자원을 풍부하게 가지고 있어³⁹⁾ 해방당시 잉여전력을 공급

38) 에너지경제연구원, "남북한 에너지체계 비교분석 및 협력방안 연구(上)," p. 119.

39) 북한의 단위면적당 포장수력은 1km²당 72.4kw로서 전세계 평균 28kw보다 월등히 높게 나타나고 있다. 정우진, 「북한의 에너지 산업」(서울: 공보처, 1996), p. 85. 포장수력이란 특정지역이나 유역면적에 대해 이 지역이나 이

할 수 있을 정도였으나, 현재 극심한 전력난에 처해 있다.⁴⁰⁾ 북한에서 가정용 전기공급은 밤시간을 기준으로 하루에 3~4시간밖에 공급하지 못하며, 각 공장 및 기업소간에는 시차조정을 통해 전력을 공급받아 교차생산하고 있다. 3,300v의 정상전압을 필요로 하는 전기기관차는 낮시간 동안에는 2,200v 정도, 저녁시간대인 6~10시 사이에는 1,800v 까지 떨어지기 때문에 2,800v에서 3,000v가 되는 새벽 1~2시반 사이에만 정상적으로 달릴 수 있다고 한다.⁴¹⁾ 전력생산의 한계와 함께 전력난을 심화시키는 요인으로는 전력송배전 시설과 전기설비들의 노후화에 따르는 전력낭비를 들 수 있는데, 특히 지중에 매설된 송전선은 절연처리가 제대로 되지 않은 경우가 많아 보수가 시급한 것으로 알려져 있다.

북한의 발전소는 화력발전의 경우에는 주로 구소련의 지원으로, 수력발전은 중국의 지원이나 합작의 형태로 건설되었다. 화력발전소는 발전설비용량 160만kw에 달하는 북창화력발전소를 비롯하여 평양화력, 웅기화력, 청천화력, 청진화력 등이 있다. 북창발전소는 북한 최대의 화력발전소로 1968년에 착공되었으며 평양화력발전소는 평양공업지구와 평양 시내 공장 및 주택에 전력을 공급하기 위해 건설된 북한 최초의 화력발전소로 총발전 능력은 50만kw이다.

수력발전소로서는 70만kw 규모의 수풍발전소를 비롯하여 서두수발전소, 운봉발전소(40만kw), 허천강발전소, 장진강발전소 등이 있다. 이 가운데 수풍발전소는 태평만(19만kw), 운봉, 위원(39만kw)의 4개 발

면적내 지역간의 낙차로 얻을 수 있는 최대 수력에너지를 의미하는 것으로서 석탄이나 석유 등 화석 에너지의 매장량과 유사한 개념으로 사용되고 있다.

40) 황장엽 씨는 최근 그의 증언에서 북한의 1996년 겨울 전력사정은 당비서들이 사는 집 응접실의 어항속 금붕어들이 얼어죽을 정도였다고 밝힌 바 있다.

41) 김승철의 증언.

전소 등과 같이 중국과 공동으로 이용하고 있는 대표적 발전소로 1940년 일본인의 힘에 의해 건설되었으며, 여기서 생산된 전력은 중국과 반반씩 사용하고 있다. 응기발전소는 북한에서 유일한 증유발전소를 하는 곳이다. 그 외에도 태천발전소와 금강산발전소가 있는데, 태천발전소(80만kw)는 유역변경식으로 건설되어 현재 부분가동(40만kw)되고 있으며, 금강산발전소는 제3차 계획기간 동안 건설된 대규모 발전소로 1986년 착공되어 현재 건설 중에 있다. 금강산발전소는 현재 재원부족과 제1단계 수준에 머물고 있으나 완공되면 발전용량 81만kw의 북한 최대 수력발전소가 될 것이다. 이 밖에도 남강, 녕원, 어랑천, 홍주발전소 등이 건설 중에 있으나, 투자재원 조달의 한계로 사업이 원만히 추진되지 못하고 있는 실정이다.⁴²⁾

한편 북한은 지방의 전력난을 완화하기 위하여 100kw에서 1,000kw에 이르는 중소형 수력발전소 건설에도 큰 관심을 나타냈다.⁴³⁾ 대형 발전소 건설에 투자를 회피하면서 산골짜기 소하천을 막아 소형발전소를 건설, 지방산업과 가정용 전력의 주공급원으로 활용함으로써 전력문제를 해결⁴⁴⁾하려고 하였다. 중소형발전소는 현재까지 약 1천1백

42) 기타 북한의 화력 및 수력발전소 현황에 대해서는 한국전력공사, 「한국 전기백년사」, (1989) 참조.

43) 중소형 발전소 건설과 관련하여서는 이미 지난 1972년 12월에 개최한 당 5기 15차 전원회의에서 북한은 “전당·전군·전민이 떨쳐나서 당·하천에 댐을 쌓고 중소형 수력발전소를 대대적으로 건설하여 전력생산을 늘이기 위한 투쟁을 전개할 것”을 제시하였던 것으로 알려지고 있다. 이와는 달리 전력난 극복책의 일환으로 북한은 1996년 10월 자동화 종합공장에서 소규모 전력생산에 효율적인 소형 풍력발전기를 제작하였는데, 이 발전기는 전력 생산용량이 300w로서 여러 세대의 조명과 전기용품, 난방에 사용이 가능하며, 구조가 간단하고 운반과 설치가 편리해서 고산지대나 섬, 산간마을 등의 지역에 설치, 풍속이 초속 2.5m 이상이면 전기를 생산해 낼 수 있다고 한다. 이 발전기는 평균 100w, 최고 250w의 발전능력을 가지고 있다고 한다. 김태영, “북한의 에너지개발과 활용실태,” p. 165.

44) 지방산업에 전력을 공급하여 주민들의 생필품을 생산하고 석탄생산의 부진에 따른 연료난을 극복하여 가정의 취사 및 난방을 보장하는 데 그 목적이 있다.

개가 건설된 것으로 알려지고 있으며⁴⁵⁾ 1997년 건설에 착공한 중소형 발전소만해도 170여개로 이미 수십개의 발전소들이 전기를 생산하고 있다고 한다.⁴⁶⁾

이와 같은 중소형발전소는 산간지대의 하천이나 관개시설, 수로 등 물이 흐르고 낙차가 있는 곳이면 어디나 건설할 수 있는 이점을 가지고 있으나 계절의 영향을 많이 받는다. 북한의 산간지대 하천들은 계절에 따라 물량변화가 많아 일반적으로 충수기와 갈수기 차이가 3배에 이르기 때문에 중소형발전소는 그만큼 전력생산이 불규칙하고 겨울에는 운영중지되는 경우가 많아 갈수기에서의 기여도는 미미하다.⁴⁷⁾ 또한 전문성과 경제성, 기술성이 무시되고 질 낮은 자재로 건설됨으로써 그 운영에도 많은 문제가 있다. 규격미달은 물론 성능저하, 무분별한 건설이 자연환경을 파괴하기까지 하고 있다.⁴⁸⁾ 가장 큰 문제는 겨울철에는 대부분 발전을 못하며 여름철에도 풍수기에만 정상 출력할 수 있다는 것이며, 부품구입과 수리, 보수가 제대로 이루어지지 않고 있는 점도 지적할 수 있다.

원자력발전과 관련하여 북한은 이미 1950년대 중반 소련과 「원자력 연구협력협정」을 체결하면서부터 관심을 보였다. 1979년 평안북도 영변에 5Mw급 실험용 원자력 발전소 1호기를 착공하여 1986년부터 가동시켰으며, 그 후 50Mw급 2호기 원자력 발전소도 건설을 시도하였으나 북한의 핵문제에 따른 한반도 에너지개발 기구(KEDO)의 결성으로 중단된 상태이다.⁴⁹⁾ 또한 태천에도 50Mw와 200Mw급 원자력발전

45) 김태영, “북한의 에너지개발과 활용실태,” p. 164.

46) 「로동신문」, 1997.8.25.

47) 김성철, “북한의 사회간접자본현황: 중소형 발전소,” 미공개 논문.

48) 김승철의 증언.

49) 원자력발전소 시설별 현황에 대해서는 한국원자력발전소, 「북한의 원자력 개발현황」 (1993.7) 참조.

소의 건설을 시도하였으나, 북미 핵협상 타결에 따라 중단된 상태다. 현재 KEDO를 통해 현재 건설중인 1,000Mw급 경수로 2기가 완공되면 북한의 전력난에 획기적인 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.⁵⁰⁾

그러나 여기에는 송배전 시설을 비롯하여 전력수용시설의 개선이 뒤따라야만 그 효율성을 발휘할 수 있을 것이다.

북한의 총 발전시설용량은 1995년 현재 724만kw로서 수력이 434만kw으로 전체의 60%, 화력이 290만kw로 전체의 40%를 차지하고 있다.⁵¹⁾ 이와 같은 발전용량은 1990년 714만kw와 비교하여 1.4% 증가한 규모로 1980년대 말 이후 거의 변화가 없었음을 뜻한다.

한편 1995년 실제 발전량은 수력 142억kwh, 화력 88억kwh로 총 230억kwh를 생산했다.⁵²⁾ 이는 북한 발전용량의 최대 가동시 생산해 낼 수 있는 전력량 661억kwh의 34.8%에 지나지 않는 규모로 북한의 발전 가동률이 어느 정도인지 알 수 있는 대목이다. 1995년 북한의 발전량은 최고치에 도달했던 1990년 277억kwh의 83%에 해당하는 수치로 매년 3% 정도씩 감소한 셈이다. 이상에서 볼 때 북한의 전력은 발전설비면에서는 증가가 없었던 반면, 생산량은 오히려 줄어들었음을 알 수 있다.⁵³⁾

- 50) 현재 추진중인 1000Mw급 경수로 2기가 완공될 경우, 현재 북한의 발전설비 용량이 7,237Mw을 감안하면 전체 발전용량의 30% 가까이나 됨으로써 북한의 전력난을 크게 개선시킬 수 있을 것으로는 전망되고 있으나, 경수로 완공시까지의 아직도 많은 기간이 남아 있으며, 현재의 북한 전력계통 능력이 존속하는 한, 2000Mw급 전력을 안정적으로 흡수할 수 없을 것이라는 점을 염두에 두어야 할 것이다. 최병렬, “북한의 에너지 사정,” p. 53.
- 51) 참고로 남한의 발전시설용량은 총 3,218만kw(수력 309kw, 화력 2,048만kw, 원자력 812만kw)로 북한에 비해 약 4.4배 많은 규모이다. 통계청, 「남북한 경제사회상 비교」, (1996), p. 228.
- 52) kw는 발전시설용량의 단위이고 kwh는 발전된 양의 단위임. kw × 발전한 시간 = kwh.
- 53) 1997년 한국전력의 미공개 보고서에 의하면 최근 북한의 전력에너지 총 생산량은 1990년 초에 비해 약 30% 이상 감소된 규모이다. 또한 북한은 현재 연간 총 전력수요 5~6백억kw 중 약 37~44%만을 공급받고 있는 것으로

<표 10> 북한의 발전시설 용량 및 발전량 추이

(단위: 천kwh)

구분 연도	발전시설용량			발 전 량		
	수력	화력	계	수력	화력	계
1965 (구성비)	2,105 (88.3)	280 (11.7)	2,385 (100.0)	72 (54.5)	60 (45.5)	132 (100.0)
1975 (구성비)	2,730 (60.3)	1,800 (39.7)	4,530 (100.0)	98 (53.6)	85 (46.4)	183 (100.0)
1985 (구성비)	3,310 (56.0)	2,605 (44.0)	5,915 (100.0)	123 (48.6)	130 (51.4)	253 (100.0)
1990 (구성비)	4,292 (60.1)	2,850 (39.9)	7,142 (100.0)	156 (56.3)	121 (43.7)	277 (100.0)
1994 (구성비)	4,337 (60.0)	2,900 (40.0)	7,237 (100.0)	138 (59.7)	93 (40.3)	231 (100.0)
1995 (구성비)	4,337 (60.0)	2,900 (40.0)	7,237 (100.0)	142 (61.7)	88 (38.3)	230 (100.0)

자료: 통계청, 「남북한 사회경제상 비교」 (1996), pp. 229~230.

로 알려지고 있다. 김정인, "북한의 에너지 공급의 문제점과 향후과제," 「북한경제논집」, 제2호 (1996), p. 33.

4. 북한 에너지 분야의 문제점

본 장에서는 이상에서 살펴본 내용을 토대로 북한의 에너지 분야가 지니고 있는 문제점에 대해서 논의하고자 한다. 북한 에너지 분야의 문제는 크게 에너지 공급적 측면과 소비적 측면에서 고찰하며 기술하는 문제점은 바로 북한이 당면하고 있는 에너지난의 원인으로도 평가될 수 있을 것이다.

가. 에너지 공급부문

(1) 에너지 산업의 비효율적 생산구조

북한 에너지 분야의 공급구조는 에너지원별 구성에서 81% 이상을 석탄에 의존하고 있는 석탄 에너지 다소비형 체제다. 피상적으로 보면 에너지 공급 문제가 안정되어 있는 것처럼 보이나, 실제로는 한계 상황에 부딪힐 수밖에 없었다. 또한 1980대 말부터 고조되기 시작한 에너지 문제에 대해 북한당국이 10년 동안이나 실효성 있는 대책을 마련하지 못했기 때문에 극한 상황에 봉착할 수밖에 없었던 것으로 평가된다.

북한의 에너지 문제가 심각하게 된 것은 우선 북한의 비효율적 에너지정책에 따른 에너지 산업의 구조적인 점에 그 근본원인이 있다.

북한은 자력갱생이라는 경제정책의 근간위에 에너지정책을 추진해 왔다. 에너지 안보와 자급자족을 위해 에너지 수요를 대부분 국내생산된 에너지로 충당함으로써 에너지의 해외의존도를 최소화하려고 했다. 에너지 자급자족을 위한 주탄종유, 수주화중 위주의 에너지정책은 에

너지 안보체제의 확립이라는 점에서는 긍정적인 평가를 내릴 수 있으나, 에너지 생산 및 공급의 효율성 측면에서는 큰 문제를 야기하였다.

첫째, 국제석유가격이 하락 안정세를 유지하고 공급이 과잉된 상태에서 북한만이 상대적으로 높은 단가의 에너지를 생산하게 되는 결과를 가져왔다. 북한의 '주탄종유'의 에너지정책은 궁극적으로 북한지역 석탄의 단순생산 증가에 의한 생산설비의 운용이 이루어지게 함으로써 에너지 생산의 한계비용이 수입탄이나 수입석유에 의한 에너지 생산비용보다도 훨씬 더 높아지는 결과를 가져온 것이다.

이와 함께 水主火從의 에너지정책도 수력발전을 위한 설비투자를 확대시키기는 하였으나, 수력발전이 갈수기에 출력이 저하되는 구조적 취약성을 지님으로써 전력수요가 많은 겨울철의 전력난을 해소하는데 기여할 수 없었다. 또한 무리한 벌목과 다락발 건설에 따른 산림의 황폐화가 댐의 저수 기능을 현저히 저하시킴으로써 갈수기의 전력생산을 불가능하게 만들었다.

둘째, 석탄과 수력발전 개발에 치중한 북한의 에너지정책은 에너지 공급원의 다변화와 공급원간의 경제성 있고 신축성 있는 에너지수급을 불가능하게 만들었다. 태양열발전과 풍력발전을 비롯하여 높은 열효율을 가진 열병합발전 및 열복합발전이 경제적으로 현실적인 때, 북한이 자본집중적 수력발전에 치중한 것은 이를 제외한 나머지 부문으로의 투자를 위축시켜 균형 있는 경제발전을 저해한 결과를 가져온 것이다.⁵⁴⁾

그리고 이와 같은 비효율적인 정책은 북한 체제의 폐쇄성으로 인해 지난 10년 동안 바꿀 수 없었기 때문에 오늘날의 에너지 위기를 맞게 되었다.

54) 정우진, 「북한의 에너지 산업」, p. 134.

(2) 에너지 자원 수급상의 한계

북한 에너지의 문제점은 에너지 자원 수급상의 구조적 특징과도 크게 연결되어 있다. 먼저 노후화된 설비의 대체와 기술혁신이 이루어지지 않아 채탄조건을 크게 악화시킴으로써 더 이상 경제성 있는 석탄 생산을 불가능하게 만들었다. 이와 함께 석탄 증산 일변도정책에 따라 저질탄을 양산하고 이의 사용이 에너지 생산의 비효율성을 가져왔다.⁵⁵⁾

두번째로 북한은 1990년대 초반 소련과 동구의 체제 몰락 등 국제 정세변화에 적극적으로 대응하지 못함으로써 에너지 자원 수급상의 한계에 부딪히게 되었다. 지금까지 구상무역에 크게 의존하였던 북한의 에너지 무역체제는 구소련의 붕괴로 원유의 도입이 중단되다시피 하였고, 중국 또한 실용주의정책의 도입으로 대북한 에너지 공급을 이전 국제시장가격의 30~50%까지 인하⁵⁶⁾한 가격이 아닌 국제시장가격을 요구하였으며, 결제에 있어서는 경화를 원하였다. 이와 같은 상황 변화에 북한은 제대로 대처하지 못함으로써 에너지 생산의 감소와 에너지 부족 사태를 맞지 않을 수 없었다.

세번째로 에너지 자원 조달상의 병목현상(bottleneck) 내지는 수급 구조상의 문제다. 예를 들어 석탄을 사용하는 화력발전설비가 제대로 가동되지 못하고 있는 것은 석탄이 제대로 공급되지 않기 때문이며, 이는 수송수단이 충분하지 못한 데서 기인한다. 수송수단의 결핍은 철강을 생산하지 못한 데서 연유하며 이는 다시 석탄이 없기 때문이다.⁵⁷⁾ 이와 같은 에너지 자원 조달상의 병목현상 내지 악순환적 구조

55) 예를 들어 평양 안주탄광지대에서 채굴되는 석탄의 절반은 해수면 아래 위치하여 석탄 1톤 채굴에 해수 6톤을 양수해야 할 정도이다.

56) 홍순직, "북한의 사회간접자본 현황(IV)," 『통일경제』, (1997.9), p. 108.

57) David F. Von Hippel & Peter Hayes, *The Prospects For Energy*

는 앞서 언급한 바와 같이 주요 에너지 발전설비의 가동률을 30~40% 대로 떨어뜨리는 결과를 가져왔다.

네번째로 에너지 수급상의 문제점은 발전설비와 전력변환장치 및 배선설비에 필요한 부속품 부족이나, 부적절한 보수유지관리 체제 및 비규격 제품의 사용에도 기인하고 있는 바, 이로 인한 전력손실은 전체의 약 16%에 달하는 것으로 추정되고 있다.⁵⁸⁾

(3) 에너지 산업 관리체계상의 한계

북한에는 에너지 분야를 총체적으로 분석하고, 에너지 문제에 대처하기 위해 종합적인 계획을 세우고 관리하는 기구가 없다. 북한의 동력자원 행정조직은 경제 일반정책의 분류에 따라 에너지원별, 정책, 운영별로 분산된 체계를 이루고 있다. 에너지 부문과 관련하여 정무원에는 석탄공업부, 자원개발부, 원유공업부, 원자력총국 등이 있으며, 석탄공업부는 석탄공업지도국을 비롯하여 채굴공정심사지도국, 화력 및 석탄공급지도국, 탐사지도국 등 16개국으로 나뉘어져 있다. 원유공업부에는 생산종합국을 비롯하여 설비국, 자재국, 대외협력부국 등으로 나뉘어 있으며, 자원개발부에도 생산지도국을 포함하여 여러 유사한 기구들이 있다. 에너지 관련 무역 및 대외정책은 역시 정무원내 대외경제사업부와 무역부에서 담당하고 있으며, 이외에도 관련 경제

Efficiency Improvements in the Democratic People's Republic of Korea: Evaluating and Exploring the Options (Berkeley: Nautilus Institute) 참조.

58) Ibid. 다른 추정에 의하면 북한은 1960년대 이후 송배전을 위한 초고압선을 포함해서 모든 전선을 지하에 배선했고, 이미 20~30년이 경과했으며 노후화와 지하습기에 의한 누전문제가 심각해 송배전 시설의 노후화에 따른 전력 손실은 50% 이상이 된다고 보고 있다. 오원철, 「북한의 경제정책」(서울: KIA경제연구소, 1994), pp. 49~50, 이찬우, 「최근 북한의 에너지 수급 현황」, p. 193에서 개인용.

업무에 따라 여타 위원회와 부에서 에너지정책을 집행하고 있다. 이와 같은 각기 별도의 에너지 기구들은 에너지 분야의 관리를 위해 협조적 관계를 유지하고 에너지 생산성을 증진시키는 데 비효율적이다. 북한의 에너지 책임관리체제의 부재는 에너지 분야의 효율성 제고를 크게 억제하고 있는 것으로 보인다.⁵⁹⁾

이상의 에너지 행정조직상의 문제와는 별도로 에너지 공급관리체계상의 문제점도 지적할 수 있다. 북한에는 산업과 민간 부문의 전력계통망이 별도로 분리되어 있지 않아, 전력부족시 민간부문에 곧바로 제한 송전을 단행하게 된다. 시간대에 따른 잉여전력을 활용할 수 있는 설비가 갖추어지지 않아 전력 사용의 균형조정을 이루지 못하고 있는 실정이며, 하나의 배전선 본선에 많은 지선을 연결시켜 전력을 사용하는 병렬 배전 방식을 사용하고 있기 때문에 전압이 심하게 변동하고 있다.⁶⁰⁾

(4) 기술인력상의 한계

북한의 노동자들은 학력이 높고, 잘 훈련되어 있으며 열심히 일하는 것으로 알려져 있다. 그러나 에너지 분야뿐만 아니라 경제 전분야에 걸쳐 북한의 노동인력은 장기간 외부로부터의 정치적인 고립으로 해외기술과 접촉을 갖지 못했다. 또한 인구증가율의 부진으로 노동인력의 노령화 현상이 나타나고 있다. 최첨단 기술교육을 받은 젊은 인력층이 중핵을 이루는 인구구조를 형성하는 것이 바람직하나, 그렇지 못하기 때문에 노동생산성의 저하현상이 현저하게 나타나고 있는 것이

59) Hippel & Hayes, *The Prospects For Energy Efficiency Improvements in the Democratic People's Republic of Korea*

60) 홍순지, "북한의 사회간접자본 현황(IV)," p. 117.

다. 특히 기초 과학분야를 비롯하여 응용과학과 개발분야의 학자나 기술 전문가의 노동생산성이 크게 떨어지고 있으며, 경제활동 잠재인력의 17%가 군대에 속해 있음으로써 경제적인 손실을 심화시키고 있다.

나. 에너지 소비부문

북한에는 체제의 비효율성 때문에 생산된 에너지 자원 마저도 극심하게 낭비되는 현상이 초래되고 있다.

일반적으로 사회주의 체제하에서의 기업은 인력이나 원자재 공급의 차질로 인해 생산이 중단되거나 생산목표를 달성하지 못하는 사태가 올 것에 대비, 항상 필요 이상의 재고와 원자재 등을 확보해 놓으려고 한다. 기업운영 책임자는 투자재원이나 인력, 원자재가 기업운영에 필요한 적정 보유수준을 넘고 있어도 항상 부족한 것으로 보고한다. 이와 같이 적정 규모 이상의 원자재 확보가 가능한 것은 제품생산을 위해 수반되는 투자에 대한 비용을 기업이 부담하지 않기 때문이다. 기업에 있어 가장 중요한 과제는 합리적이며 효율적인 관리를 통한 생산비용의 최소화가 아니라 생산목표의 달성이다. 인력이나 부품, 원자재의 사용에 따른 비용은 별로 중요하지 않다. 더구나 원자재 생산 가격을 반영한 소비가격이 책정되지 않기 때문에 생산비용의 과다가 문제되지 않는다. 중앙당국에서도 생산비용을 크게 문제시하지 않는다. 왜냐하면 생산비용을 문제시할 경우 수반될 생산감독 및 생산과정의 감시비용(monitoring cost)이 엄청나기 때문이다. 따라서 자원의 낭비가 극심하게 나타날 수밖에 없는 구조적 문제를 안고 있다.

이상과 같은 에너지 자원 사용의 체제내적 비효율성은 국민소득당 에너지 소비비중을 통해 간접적으로나마 짐작할 수 있다. 1975년 국민소득 1,000달러 당 에너지 소비량은 3.45TOE였으나, 이와 같은 수

치는 하락하여 1980년에는 1.90TOE, 1985년에는 1.91TOE로 1980년대 중반까지는 그나마 평균 2.0TOE에 접근하고 있었으나, 1980년대 후반부터는 계속 하락하여 1989년에는 1.42TOE, 1994년에는 1.00TOE 수준까지 하락하였다. 이는 그만큼 국민소득에 대비한 에너지 생산성이 저하되고 있음을 뜻한다.

<표 11> 북한의 GNP당 에너지 소비 비중

연도 \ 부문	1975	1980	1985	1989	1991	1993	1994
최종소비(천TOE)	22.416	25.679	28.884	30.005	24.407	22.570	21.233
GNP(억 달러)	65	135	151	211	229	205	212
TOE/천 달러	3.45	1.90	1.91	1.42	1.07	1.10	1.00

자료: IEA 자료와 북한 GNP 경사가격으로 자체 작성.

5. 북한 에너지난의 해결 전망과 과제

가. 북한의 에너지난 해결 가능성

북한은 당면한 에너지난을 돌파하기 위해 다양한 방법을 사용하고 있기는 하다. 그러나 이는 에너지난을 해결하기 위한 근본적인 대책이라고 하기 보다는 간접적·우회적 극복 전략이다.

북한의 에너지난 극복책은 산업과 생활에너지의 절약에 집중되어 있는데, 산업분야에서 북한은 저열탄 이용 확대를 위해 난방용 무연탄 보일러의 저열탄 보일러 개조를 위한 기술을 개발⁶¹⁾하고, 제철 및

시멘트공업 등 에너지 다소비 업종에서도 수입에너지인 원료탄이나 증유의 소비를 억제하는 동시에 국내 부존 무연탄 이용을 확대하기 위한 기술개발에 역점을 두고 있다. 이를 위해 북한 과학원은 제철공업과 시멘트공업 등 에너지 다소비 산업에서 수입 증유나 원료탄 및 코크스 대신 국내 무연탄을 연료로 하는 회전로와 소성로 설비 개발에 주력하여 어느 정도 성과를 본 것으로 전해지고 있다.⁶²⁾ 또한 고온의 온천수를 산업생산공정에 적극 활용토록 장려하고 있다.⁶³⁾ 이와 함께 북한 국가과학원 열공학 연구소와 한 중축장의 기술진들이 나뭇잎이나 풀을 이용해 메탄가스를 생산할 수 있는 새로운 방법도 연구·개발하였다고 한다.

수송부문에서도 유류를 사용하는 차량들을 목탄차로 개조하는 한편 축력을 이용하는 우마차와 인력을 동원하는 ‘등짐조’나 ‘지게돌격대’를 편성하여 화물을 수송하고 있다.⁶⁴⁾

생활에너지부문에서 북한은 메탄가스를 제조하여 각종 차량 및 영농기계의 연료로 사용하고 있으며, 전력 낭비요소를 제거하기 위해 방의 크기에 따라 사용전구의 照度值⁶⁵⁾를 준수할 것을 의무화하고 있

61) 1987년 북한 과학원 열관리연구소는 저열탄 보일러의 연구에 성공하였으며 이의 실용화에 박차를 가하고 있는 것으로 발표하였다. 에너지경제연구원, “남북한 에너지 체계 비교분석 및 협력방안연구(上)”, p. 119.

62) 위의 논문, p. 119.

63) 온천수를 생산에 도입해 사용하면 석탄을 비롯한 연료와 수송비를 절감할 수 있으며, 보일러와 운영비용이 필요없고, 매연과 같은 공해가 없어 깨끗한 환경을 유지할 수 있는 장점이 있다고 주장하고 있다.

64) 김태영, “북한의 에너지 개발과 활용실태,” p. 166. 북한군에서는 1993년 3월경부터 전 군부대에서 ‘승리-58형’ 트럭을 목탄과 겸용할 수 있도록 개조하여 최고 40km의 주행속도로 2시간 운행할 수 있게 하였다. 또한 각 군 단위별로 행정위원회 도시경영부 산하에 말, 소 등을 이용하여 기관, 기업소 및 개인들의 물동량을 운반하는 ‘우마차사업소’를 편성·운영하여 오고 있다.

65) 방의 크기가 2.4평 이하는 25w, 2.7~3.6평은 40w, 3.9~5.7평은 60w 그리고 6평 이상은 100w 밝기의 전등을 사용하도록 되어 있다.

다. 또한 ‘한집 한 등 켜기’ 제한송전 및 ‘휴전일’ 지정 등의 절전대책도 강구해 오고 있다.

그럼에도 불구하고 북한이 당면한 에너지난은 체제의 변화가 없는 한, 또한 외부 자본 및 기술적 지원이 없는 한 불가능할 것으로 판단된다.

북한이 추진하고 있는 에너지난 극복정책은 희소자원의 적정배분이라는 원칙에서 벗어나 석탄과 수전시설에 집중 투자함으로써 에너지의 생산증가를 도모하려는 비경제적인 정책이다. 변화하는 국내의 경제구조나 생산기술에 적응할 수 있는 에너지원의 적정배합으로 산업의 생산성을 높이고 경제발전을 도모하는 에너지정책과는 거리가 멀다. 그러므로 북한이 생산하는 에너지는 앞으로도 계속 국제시장가격 대비 석탄과 수력발전의 한계비용을 크게 초과한 비경제적인 에너지가 될 수밖에 없을 것이다.

한편 현재의 상황으로 보아 과거 북한의 에너지 자원 확보에 큰 기여를 했던 중국이나 러시아가 북한에 에너지 분야를 지원함으로써 북한이 당면하고 있는 에너지 위기를 해결할 수 있을 것이라는 기대도 하기 어렵다. 따라서 외화가 부족하고 자본과 기술축적이 없는 북한으로서 에너지난을 극복하는 것은 사실상 불가능할 것으로 판단된다.

나. 에너지난 해결을 위한 과제

북한이 당면한 에너지 위기를 극복하기 위해서는 다음과 같은 에너지난의 근본적인 해결이 가능할 수 있는 조치가 이루어져야 할 것이다.⁶⁶⁾

66) 이와 관련된 내용과 관련해서는 정우진, 「북한의 에너지 산업」; Hippel & Hayes, *The Prospects For Energy Efficiency Improvements in the Democratic People's Republic of Korea* 참조할 것.

첫째, 자력갱생에 의한 국내 부존자원의 최대 이용정책에서 벗어나 외부로부터의 자본과 기술을 통해 에너지원의 다양화와 에너지 설비의 현대화를 추진해야 한다. 에너지원의 다양화는 석탄과 같은 자연 에너지원의 계속 개발확대나 저질탄의 이용을 가능케하고 그 사용범위를 넓히는 것이 아니라 석유 및 천연가스 등을 수입해서 사용하는 정책적 전환을 의미한다. 이것이 가능하기 위해서는 에너지원의 수입에 필요한 자본과 이를 사용할 수 있는 시설구축이 요구된다. 그러나 북한 단독의 힘으로는 불가능하므로 이를 추진하기 위한 외국과의 협력사업을 모색할 필요가 있다.

둘째, 에너지 공급구조를 크게 개편시킬 필요가 있다. 비효율적 에너지 생산구조를 합리적 생산·공급구조로 전환하기 위해서는 석유와 가스, 원자력부문에서의 생산설비 확대가 요구되며, 원유와 천연가스의 안정적 공급선 확보도 중요하다. 경제성이 떨어지는 탄광은 과감하게 폐광시키는 동시에 새로운 탄광은 철저하게 경제성 위주의 고열량, 고품질탄 중심으로 소요투자비를 면밀히 검토하여 개발하여야 할 것이다. 에너지 공급구조 개편에 따른 석유수요의 증가에 대비해 정제설비의 확장과 함께 비축설비나 항만설비, 송유관 설비 등도 함께 확장·구축되어야 한다. 발전설비도 석탄, 수력 중심의 전원구조에서 발전원을 석유와 가스, 원자력으로 확대시킴으로써 발전원의 다양화를 도모하되, 비경제적인 석탄발전소는 폐쇄시켜 나가야 할 것이다.

에너지 소비구조도 공급구조의 개편에 따라 석탄, 수력 중심에서 석유, 가스, 원자력과 함께 개편되어야 한다. 예를 들어 석유분야에서는 산업용과 가정, 상업용 등의 석유보일러 설비의 확대가 필수적이다.

셋째, 앞서 북한 에너지 분야의 문제점들을 타개해 나가는 노력을 기울여야 할 것이다. 무엇보다도 에너지 분야를 통합·관리할 수 있는 체제구축이 요구되며, 에너지 공급가격체계의 비효율성을 타파할 수

있는 개혁조치가 뒤따라야 한다. 또한 효율적 에너지 공급과 소비에 대한 인식을 제고시키는 동시에 에너지 생산의 효율성을 높일 수 있는 정부차원의 기술훈련이 이루어질 수 있도록 할 필요가 있으며, 이를 실질적으로 추진할 수 있게 하는 프로그램이 마련되어야 한다. 그 밖에도 외국과의 합작이나 라이선스 계약을 통해 효율적인 에너지 상품을 생산할 수 있는 방법을 강구할 필요가 있으며, 에너지 생산품, 특히 전기가격을 실제 생산가격을 반영한 가격으로 책정하여 공급함으로써 에너지 낭비를 최대한으로 줄일 수 있는 방법도 마련되어야 할 것이다.

6. 결론

북한 에너지 분야의 상황은 경제가 전반적인 어려움에 봉착하게 되는 1980년대 말부터 급격하게 악화되었다. 그후 10년이 가까워 오는 동안 북한당국은 경제성장의 실질적인 열쇠가 되는 에너지 문제를 해결할 수 있는 대책을 제대로 마련하지 못했다.

지표에서 나타난 북한 에너지 분야는 1970년대 중반 수준으로 회귀한 것으로 보여진다. 그러나 주민생활을 통해 실질적으로 체감할 수 있는 에너지 상황은 이보다 10년이나 더 뒤떨어진 1960년대 중반 수준에도 못 미치고 있는 것으로 파악된다.

북한은 1990년 이래 7년째 연속된 마이너스 성장 기간동안 대부분의 산업이 크게 위축되었다. 이와 같은 경제난은 에너지 문제의 해결 없이는 풀기어렵다. 이는 지금까지의 석탄중산정책이나 소규모 수력 발전소를 포함한 대체에너지의 개발을 통해 해결할 수 있는 성질의 문제가 아니라 석탄과 수력 위주의 에너지 정책기조를 포기하는 근본적인 처방이 뒤따라야만 가능할 것으로 판단된다.

현재의 북한 에너지 공급체계는 경제성장을 유도할 수 있는 효율적 에너지 생산을 불가능하게 만들고 있기 때문에 이와 같은 공급체계가 계속되면 필수룩 당면한 에너지 위기는 더욱 더 가중될 것으로 내다 보인다.

따라서 외국의 자본과 신기술을 적극 유치하고 석유 등 에너지원의 다양화와 함께 에너지 공급구조의 전면적 개편을 도모해야 하며, 여기에는 국제사회로부터의 협력이 필수적이다. 북한의 개방과 변화는 바로 이와 같은 이유에서도 절대적이다.

□ 요약

북한 에너지난의 실상과 전망

북한은 현재 극심한 에너지 위기에 직면해 있다. 에너지 문제는 식량 및 외화난과 함께 북한이 당면하고 있는 가장 심각한 경제적 애로요인의 하나다.

약 10년 전까지만 하더라도 수력과 석탄을 통해 북한이 생산한 전기는 북한 총경제력에 비해 과분할 정도로 많은 양이었다. 그러나 현재 북한의 전력사정은 거의 마비상태에 있다. 더구나 동구권 및 구소련의 붕괴에 따른 사회주의 경제권 몰락과 중국 및 러시아와의 우호가격이나 구상무역이 어려워진 이후부터 북한 에너지 사정은 희생 불가능한 최악의 상태이다. 에너지 부족에 따라 산업가동률이 크게 감소하였을 뿐만 아니라 주민들의 기본생활이 영위되지 못할 정도이다. 본 논문에서는 북한이 현재 당면하고 있는 에너지난의 실태를 알아보고 북한 에너지분야의 문제점을 조망하고 있다.

첫째, 북한은 '자력갱생'의 경제정책에 부응하여 국내 부존 에너지 원으로부터 에너지를 획득·사용하는 에너지 자급자족정책을 취했다. 다만, 석유나 제철용 코크스탄과 같이 국내에 부존되어 있지 않는 에너지는 수입하여 사용하되, 이의 소비도 최대한으로 억제하는 정책을 추진했다. 북한의 에너지 자립정책은 일제시대 건설된 대규모 수력발전소와 대량으로 부존된 석탄 자원에 힘입어 1970년대 말까지 큰 무리없이 추진되었다. 그러나 1980년대 후반부터는 장기간의 채굴에 따른 탄광 갱도의 심부화와 장비부족, 사회주의권 붕괴에 따른 구소련의 지원감소 및 중국의 대북한 교역정책의 변화 등에 따라 한계에 부딪히게 되었다.

둘째, 에너지 자급자족이 국내 최대 에너지 자원인 석탄을 중심으로 이루어졌다. 그러나 경제성을 외면한 석탄 증산 일변도의 정책은 북한의 산업 전체를 석탄을 사용하는 구조로 정착시키는 결과를 가져옴으로써 석탄 생산이 제대로 뒷받침되지 않을 경우, 공장의 가동에 큰 타격을 미치는 결과를 갖게 되었다.

1994년 북한이 공급한 1차 에너지는 총 2,717만TOE이었으며, 이중 석탄이 약 81%, 수력은 11%, 석유는 4%를 차지했다. 반면에 1994년 최종 에너지 소비량은 총 2,123만TOE로서 석탄이 83%, 전력이 7%, 석유가 4%를 점하였다. 1994년 북한이 공급한 1차 에너지량은 1989년 대비 총 28%가 감소한 규모이다. 이와 같은 공급부문에서의 에너지 감소는 소비부문에서도 필연적인 감소를 가져와 1994년의 에너지 소비는 1989년에 비해 총 29.2% 하락하였다.

에너지 생산과 소비 감소는 중공업부문을 포함하여 수송부문에 막대한 타격을 준 것으로 나타나고 있다. 이는 경제전체에 중공업이 차지하는 비중이 1989년 30.9%에서 1994년 16.6%, 1995년 15.7%, 1996년에 다시 14.0%로 낮아져 북한 경제의 전체 성장률 보다 훨씬 더 큰 폭으로 하락한 것을 통해 잘 알 수 있다. 수송부문 최종소비는 산업부문과 민생부문에 비해 훨씬 더 큰 폭으로 감소되었다.

에너지원별 수급상황을 통해 살펴본 북한의 에너지 분야의 문제점은 다음과 같다.

첫째, 북한의 비효율적 에너지정책에 따른 에너지 산업구조는 국제 석유가격이 하락 안정세를 유지하고 공급이 과잉된 상태에서 북한만이 상대적으로 높은 단가의 에너지를 생산하게 되는 결과를 만들었다. 또한 水主火從의 에너지정책으로 수력발전을 위한 설비투자를 확대시키기는 하였으나, 갈수기에 출력을 저하시킴으로써 전력수요가 많은 겨울철의 전력난을 해소하는데 기여할 수 없었다.

둘째, 에너지 수급구조상의 문제다. 북한이 에너지 수급에 큰 차질을 빚고 있는 이유로서는 먼저 노후화된 설비의 대체와 기술혁신이 이루어지지 않아 더 이상 경제성있는 에너지 생산이 불가능해진 점을 들 수 있다. 그 다음으로는 1990년대 초반 소련과 동구의 체제 몰락 등 국제정세변화에 적극적으로 대처하지 못해 구상무역에 크게 의존 하였던 북한의 에너지 무역체계가 무너졌기 때문이었다. 또한 에너지 자원 조달과정에서 나타나고 있는 병목현상도 무시할 수 없는 요인이며, 필요 부속품이 부족하고 부적절한 보수유지관리체제 및 비규격 제품 사용 등도 경제성 있는 에너지 생산을 어렵게 하고 있다.

셋째, 북한에는 에너지 분야를 총체적으로 분석하고, 에너지 문제에 대처하기 위해 종합적인 계획을 세우고 관리하는 기구가 없다. 북한의 에너지관리 기구들은 에너지 분야의 관리를 위해 협조적 관계를 유지하고 에너지 생산성을 증진시키는 데 비효율적인 것으로 나타나고 있다.

넷째, 에너지분야 기술인력상의 한계를 지적할 수 있다. 북한은 장기간 외부로부터 정치적으로 고립되어 있어 최첨단 기술교육을 받은 젊은 인력층이 크게 부족한 실정이다.

다섯째, 북한에는 체제의 비효율성 때문에 생산된 에너지 자원마저도 극심하게 낭비되는 현상이 초래되고 있다.

북한이 당면한 에너지 위기를 극복하기 위해서는 다음과 같은 조치가 이루어져야 할 것이다.

첫째, 국내 부존자원을 이용하는 에너지 자급자족정책에서 벗어나 외부로부터 자본과 기술을 도입하여 에너지원의 다양화와 에너지 설비의 현대화를 추진해야 할 것이다.

둘째, 에너지 수급구조를 크게 개편시킬 필요가 있다. 석유와 가스, 원자력 부문에서의 생산설비 확대가 요구되며, 경제성이 떨어지는 탄

광이나 발전설비는 과감하게 폐쇄시켜 나가야 할 것이다. 에너지 소비구조도 공급구조의 개편에 따라 석탄, 수력 중심에서 석유, 가스, 원자력 등의 구조로 개편되어야 한다.

셋째, 에너지 분야를 통합·관리할 수 있는 체제구축이 요구되며, 에너지 공급가격체계의 비효율성을 타파할 수 있는 개혁조치가 뒤따라야 한다. 또한 효율적 에너지 공급과 소비에 대한 인식을 제고시키는 동시에 에너지 생산의 효율성을 높일 수 있는 정부차원의 기술훈련이 이루어질 수 있도록 할 필요가 있다.

그러나 이와 같은 조치들은 북한 스스로의 힘으로는 이루어내기 힘들기 때문에 국제사회로부터의 협력이 필수적이다. 국제사회로부터의 협력이 이루어지기 위해서는 북한의 개방과 변화가 필수적이다.

III

북한 외화난의 실상과 전망

吳承烈

(민족통일연구원 안보정책실장)

1. 서론

북한은 1984년 합영법제정, 1991년 나진·선봉자유경제무역지대 설정, 대외무역상사 증설 및 지방 행정단위와 각급기관에 대한 무역 분권화, 되거리무역 및 밀무역, 무기수출 등 개혁·개방 없는 외화 및 물자 조달 방안을 강구해 왔다. 또한 북한은 홍콩과 일본 등지에서의 투자설명회 개최, 대만을 포함한 동남아 시장 접근, 미국에 대한 경제제재 조치 완화 요구, 해외 동포자본의 유치 등을 통해 외자를 조달하려는 노력을 기울이고 있다. 한편 1995년부터 남북교역규모가 2억 달러를 넘어섬으로써 남한과의 교역은 북한의 주요한 硬貨 획득 수단이 되고 있다.

그러나 외화획득 및 외자유치를 위한 북한의 노력에도 불구하고, 외화난은 지속되고 있으며, 1987년 서방채권단에 의한 북한의 채무불이행선언이 아직 해제되지 않고 있는 가운데, 근자에는 북한의 아편 밀수 및 위폐제조 가능성에 대한 국제사회의 의구심이 확산되고 있다. 산업구조 조정과 체제개혁 및 개방을 통한 북한 경제의 회생가능성이 희박한 상황에서 외화 획득 및 외자유치는 북한 경제 생존을

위한 유일한 출구라고 할 수 있다.

이 글에서는 북한 외화난을 평가·전망하기 위해 외화난의 원인, 북한의 대외무역 및 남북교역, 외채 및 북한채권 문제 등을 분석한 다음, 대외경제정책의 한계성을 분석하고, 향후 북한의 외화난 해결 가능성에 대한 판단 및 전망을 시도해 보고자 한다.

2. 북한 외화난의 원인

북한은 표면적으로 '자력갱생'을 주요한 경제정책 지침으로 강조해 왔으나, 실질적으로는 경제개발계획 초기부터 소련과 중국 및 기타 사회주의 국가들의 지원 및 원조에 의존하여 경제성장을 추진해왔다. 북한은 1957~1961년 동안 계획되었던 5개년계획의 주요목표를 앞당겨 1960년에 완성했다는 판단하에 1961년에는 제1차 7개년계획에 착수했으나, 이미 북한 경제의 문제점은 5개년계획 기간중에 잉태되고 있었다. 5개년계획의 조기달성은 오로지 사회주의 동맹국가들로부터의 원조와 전시동원체제의 지속적 유지를 통해 달성할 수 있었을 뿐만 아니라, 이 또한 주로 주요 부문의 양적 목표 달성여부를 기준으로 판단한 것이었다.

이미 5개년계획 기간중에 사회주의 동맹국으로부터의 원조는 현격히 감소하였으며, 이미 실행되었던 원조 역시 북한관련부문의 원자재 공급능력을 감안하지 않은 중화학 공업용 설비 위주로 이루어졌다. 따라서 북한은 생산원자재 역시 주로 중국과 구소련으로부터의 지원에 의존했기 때문에 동맹국으로부터의 원조감소는 북한의 전산업분야에 심각한 불균형을 조성할 수밖에 없었다.

북한 경제의 불균형은 1960년대 군수산업 및 중공업 위주의 경제정책으로 인해 더욱 악화되었다. 특히 1967~1971년 동안은 북한자체

발표에 따르면이라도 국방비가 전체 재정지출에서 차지하는 비중이 30%를 상회하는 비정상적 상황에 처했다. 북한은 점차 악화되어가는 산업간의 불균형과 부족현상의 만연에도 불구하고 기형적으로 비대해진 중공업 및 군수산업부문을 조정하려는 적극적인 시도를 하지 않았으며, 점차 기념비적 산업설비 및 조형물 건축에 재정지출 및 물자공급의 중점을 두는 정책을 채택함으로써 여타부문의 부족현상을 더욱 악화시켰다.

이와 같은 정책노선을 추구한 결과 북한은 제1차 7개년계획을 3년 연장하여, 1970년에야 마무리지을 수 있었으며, 이후에 추진된 6개년 계획(1971~1976), 제2차 7개년계획(1978~1984), 제3차 7개년계획(1987~1993)에 이어 각각 1년, 2년, 3년의 조정기를 두었다. 이는 곧 계획기간 완료 이후에는 심각한 산업불균형 및 부족현상에 시달려왔음을 보여주고 있다.

중공업지향적인 정책의 결과로 특히 소비재부문은 절대적인 부족현상에 시달려 왔으나, 북한은 소비재부문의 확충을 위한 적극적인 정책적 노력을 보이지 않았다. 1984년의 '8.3 인민소비품 창조운동' 등은 지방이나 기업의 내부 유휴자원을 동원하여 소비재 결핍을 보완하려는 소극적 정책이었을 뿐이며, 중앙정부는 결코 소비재부문의 확충을 위해 별도의 재원을 제공하거나 제도적 변화를 시도하지 않았다.

특히 6개년계획 완료 후인 1977년의 완충기 이래 북한은 경제계획의 주요과업으로 수송의 긴장해소, 채취산업의 우선적 발전, 주민생활의 향상 및 독립채산제의 확대, 대외무역의 확대 등을 설정하고 있는데 이는 곧 산업불균형 및 효율성 저하로 인한 경제전반의 부족현상이 심각해졌음을 나타내고 있다.

요컨대 북한경제체제는 소비에트형 사회주의 계획경제가 필연적으로 봉착하게 되는 부족증후를 보여왔으며, 1960년대 중반 이후 그 정

도가 점차 악화되어 왔다. 특히 북한 경제의 과도한 중앙집중과 이념적 경직성 및 폐쇄성으로 인해 '부족'의 정도는 다른 사회주의국가에 비해 극단적일 수밖에 없었으며, 구소련 및 동구권의 체제전환과 중국의 시장지향적 개혁으로 인한 국제환경 변화는 북한 경제의 침체를 가속화시켰던 것이다.

근래에 북한 경제가 직면하고 있는 가장 심각한 문제로서 식량부족과 생활필수품 등 소비재의 부족을 들 수 있다. 1990년대에 들어 북한은 냉해 등 기후적 요인, 비료·농약 등 농업용 공업제품의 생산부진, 인센티브체계의 문제점을 포함한 체제운영기제의 결함 등의 원인으로 인해 곡물생산량이 지속적으로 감소하고 있는 것으로 보인다. 악화일로를 걷고 있는 식량사정에 더해, 북한 경제는 생활필수품을 포함한 공업소비재의 경우에도 절대적인 부족에 직면하고 있는 것으로 나타나고 있다. 북한의 소비재 부족을 나타내는 현상중의 하나로 암시장의 창궐을 들 수 있다. 공식적 상업망을 통한 소비재 공급이 절대적으로 부족한 상황에서 북한 주민들은 암시장을 통해 기본적으로 필요한 생활용품을 조달하고 있는 것으로 알려지고 있다.

암시장의 인플레이션 현상도 매우 심각한 것으로 전해지고 있는데, 이는 암시장 거래의 증가에 따라 화폐유통속도 및 잉여화폐(monetary overhang)가 증가하고 있는데 비해, 물자부족현상이 악화되고 있기 때문이다. 이와 같은 은닉성 통화팽창(hidden inflation)의 문제점을 해결하기 위해 북한은 1992년 4월 주민들의 생활비 지급기준을 평균 43% 인상했으며, 1992년 7월에는 기존 화폐를 새 화폐와 1:1로 교환했으나, 전반적인 부족현상의 악화로 인해 그 효과는 매우 제한적이었던 것으로 보인다.¹⁾ 따라서 불법수단을 통해 계획부문의

1) 내외통신사, 「내외통신」, 주간판 제787호 (1992.3.19), 주간판 제804호 (1992.7.16).

물자가 암시장으로 유입되는 경우가 많아졌으며, 공식적 상업망의 소비재 부족현상은 더욱 악화되는 추세에 있는 것으로 알려지고 있다.

북한은 식량과 기타 소비재의 부족뿐만 아니라 에너지 및 생산원자재의 공급 역시 심각한 부족현상에 직면해 있는 것으로 알려지고 있다. 북한 전력난의 주요 원인은 에너지 사용의 비효율성, 투자재원 부족으로 인한 수력발전 및 송배전 설비 낙후와 확장의 한계성, 채탄 설비 낙후 및 기존 탄광의 자원고갈로 인한 화력발전용 석탄의 공급 부족 및 원유도입 감소 등으로 설명된다. 특히 유류도입량 및 운송수단 부족에 따른 채탄량 감소 → 전력 및 산업용 원료부족 → 제조업 가동률 저하 → 수출용 생산감소에 따른 외화부족으로 이어지는 외화난의 악순환은 북한 경제가 직면하고 있는 심각한 물자부족 현상의 주된 원인인 것으로 관측되고 있다.

특히 북한은 제조업부문의 가동률 저하로 인해 북한 경제의 생존을 위해 필수적이라 할 수 있는 광물성 연료(원유 및 관련제품, 코크스)와 곡물의 수입을 위해서는 북한자체에서도 부족한 철강 및 석탄과 시멘트 등 주요 생산원자재를 수출할 수밖에 없는 상황이므로 북한 경제의 생산원자재 부족 정도가 더욱 심각해져 가는 양상을 보이고 있다.

대체로 지역별 자급자족체제가 갖추어져 있던 중국의 경우, 1975~1977년 동안, 에너지 및 운송수단의 부족 등으로 인해 정상조업기에 비해 제조업 설비의 30% 정도가 가동되지 못했다는 보고를 고려해보면,²⁾ 북한과 같이 원유 및 코크스 등 주요 에너지원의 대외의존도가 높으며 지역경제 자립도가 낮은 경우, 생산원자재 및 중간재 부

2) E. J. Perry and C. Wong, eds., *The Political Economy of Reform in Post-Mao China: Causes, Content, and Consequences* (Cambridge: Harvard Univ. Press, 1985), p. 3.

족으로 인해 제조업 설비 가동률이 20~30%를 넘지 못할 것이라는 평가는 설득력이 있다고 볼 수 있다.

한편 북한 주요산업설비의 대부분은 1950~1960년 동안 구소련 및 동구와 중국으로부터의 무상지원과 대략 1970년대 초 무렵까지 추진되었던 이들 국가로부터의 차관에 의한 것이므로 기술수준이 상대적으로 낙후되어 있다.³⁾ 한편 1970년대 초기 이래 북한이 시도했던 서방국가들로부터의 생산설비 도입을 통한 산업설비 현대화계획은 수출부진에 따른 외채상환능력 부족으로 인해 실패하였다. 1984년에는 「합영법」을 제정함으로써 외자유치를 통한 기술 및 선진설비 흡수계획을 추진하였으나, 이 또한 별다른 가시적 성과를 거두지 못했다. 또한 1985년 고르바초프 등장 이후 구소련과의 경제협력을 통한 산업현대화를 추진했으나, 이와 같은 노력은 구소련의 해체와 더불어 중단되게 되었다.

북한은 1960년대 이래 추진해 온 '자급적 경제' 건설정책으로 인해 규모의 경제를 실현하지 못했으며, 양적 팽창 및 산업영역 확대에 주력한 나머지 연구개발비 투자를 통한 국제수준의 산업기술 습득에 실패하였다. 더구나 산업부문의 성장이 주로 양적 목표의 달성을 통해 이루어져 왔기 때문에 생산단위가 생산기술의 향상을 통해 경쟁력을 제고하려는 노력을 소홀히 할 수밖에 없었으며, 산업 각 분야에 만연되어 온 결핍현상은 이와 같은 비효율적 성향을 악화시켜 왔다.

한편 북한은 과거 40여년간 김일성 유일사상, 중앙집중적 계획경

3) 통일원의 추계에 의하면, 1950~1960년 동안 북한은 구소련 및 동구와 중국으로부터 약 12억7,800만 달러 상당의 무상원조를, 1950~1975년 동안 이들 국가와 OECD국가들로부터 약 28억5,700만 달러 상당의 차관을 제공받았으며, 이중 대부분이 산업설비제공을 통해 이루어졌다. 1975년 이후의 무상원조 및 차관은 소규모에 그쳤다. 국토통일원, 「북한경제통계집」(서울: 국토통일원, 1986).

제체제하의 획일적 경제운영, 폐쇄된 경제체제, 시장기구 작용의 배제 등을 기본 정책방향으로 유지해 왔으며, 모든 교육은 이념지향적 행태를 보여왔다. 따라서 북한경제회복을 위한 경제효율 향상, 국제시장 개척, 선진기술 개발 및 흡수, 공정기술의 발전 등을 담당할 인적 자원이 지극히 부족한 상태에 놓여있다.

북한은 사회간접자본 미비로 인한 병목현상 및 산업간 불균형 해소와 자유경제무역지대 건설을 위한 투자 및 국제경쟁력을 갖춘 기술도입과 인력 양성이 시급한 형편이다. 이를 위한 막대한 투자수요를 자체적으로 충족시키기 위해서는 정부재정 및 국내저축 증대를 통한 재원확보가 절박한 상황이지만 그 어느 측면도 낙관적이지 못하다.

북한의 정부예산은 침체해 있는 북한 경제규모로 미루어 볼 때, 이미 더 이상 증액이 불가능한 한계에 다다른 것으로 판단된다. 북한은 1995년부터는 재정관련 자료를 공개하지 않고 있는데, 1994년도 한국은행의 북한 GNP 추정치를 근거로 하여 판단한다면, 북한의 중앙정부예산은 이미 GNP 추정치의 90%선을 상회하고 있으므로, 더 이상 정부재정지출 증대를 통한 투자재원 마련은 힘든 형편이다.

한편 재정지출 구조의 변화를 통한 투자재원 마련 역시 어려운 것으로 보이는데, 이는 중공업 및 군수산업 위주의 산업구조와 산업설비 낙후로 인해 기존의 산업설비 유지 및 보수에 많은 재원이 소요될 뿐더러 군산복합체를 장악하고 있는 기득 관료층이 획기적인 투자지출 구조 변화를 원치 않기 때문이다. 또한 생산재 공급능력의 부족으로 인해 투자 건설공기(建設工期)가 길어졌을 뿐만 아니라, 북한 경제정책상의 특징으로 인해 한정된 투자재원 마저 투자효율성 보다는 선택된 중점항목에 집중투자되는 경향이 있으므로, 전체산업의 평균적인 투자재원 부족 정도는 더욱 악화되고 있다.

정부재정 확대의 대안으로서 국내저축 증대를 통한 투자재원 확보

를 고려해 볼 수 있으나, 이 또한 북한 경제 상황을 고려해 볼 때 실현 가능성이 낮다. 우선 북한 주민은 식량 및 생필품 부족으로 인해 암시장을 통한 구매를 위해 현금보유를 선호하며, 은닉성 통화팽창 정도에 비해 금융기관의 예금금리 수준이 매우 낮으므로 (연리 3~4% 수준) 금융기관에 대한 저축율은 지극히 낮을 수밖에 없다.⁴⁾ 한편 생산단위 역시 높은 생산목표와 가동률 저하로 인해 재투자를 위한 재원확보가 불가능한 형편이다.

그러나 북한은 체제의 비효율성으로 인한 경제침체에도 불구하고 중국의 경우와 같은 체제의 본질적인 개혁·개방을 시도하지는 않았다. 특히 대외경제정책의 변화는 상황변화를 반영했을 뿐, 국내경제와 국제경제의 유기적 연계를 통한 경제효율성 향상이나 시장기구의 활용 등을 시도하지는 않았다.⁵⁾

결국 북한은 경제난을 해소하기 위해 1991년부터 과거에 비해 보다 적극적인 대외경제정책을 채택하기 시작했다. 내부경제의 구조적 문제점으로 인해 더 이상 내부자원의 동원에 의한 경제회생이 불가능하게 되자 외화획득 및 외자유치를 통한 부족현상 해소에 정책적 노력을 집중하게 되었다. 1991년에는 나진·선봉지역을 자유경제무역지대로 설정하고 나진과 선봉 및 청진항을 자유무역항으로 지정하였으며, 1992년 이래 지속적으로 대외경제관련 법규를 제정 혹은 개정해왔다(<표 1> 참조). 또한 무역제일주의의 기치 아래 지방 행정단

-
- 4) 일반적으로 결핍현상을 보이는 중앙계획형 경제에서는 주민들의 좌절된 소비행위가 강제저축으로 연결될 수도 있으나, 북한의 경우 식량 등 생존에 필요한 기본적 소비재 역시 암시장을 통해 조달해야 하므로 현금보유에 대한 선호도가 높을 수밖에 없다.
 - 5) 나진·선봉 자유경제무역지대 역시 북한의 내부경제와의 차단을 전제로 하고 있다는 점에서 중국의 경제개혁과정에서 볼 수 있는 '경제특구'와는 구분된다. 이에 대한 이론적 논의는 Seung-Yul Oh, "Economic Reform in North Korea: Is China's Reform Model Relevant to North Korea?" *The Korean Journal of National Unification*, Vol. 2 (1993), pp. 127~151 참조.

위 및 각급 기관 및 기업체에 대해 무역권을 부여하는 등 수출을 통한 외화획득에 치중해 왔다. 외화획득과 외자유치는 북한체제의 생존 전략으로 자리잡게 된 것이다.

<표 1> 북한의 외자유치관련 법규

시 기	외 자유 치 관 련 법 규
1984. 9. 8	합영법
1985. 3. 7	합영회사소득세법, 외국인소득세법
1985. 3. 20	합영법시행세칙
5. 17	합영회사소득세법세칙, 외국인소득세법세칙
1991. 12. 28	나진·선봉지역을 자유경제무역지대로 지정
1992. 4. 9	헌법제37조(외국과의 합영, 합작의 근거규정)
10. 5	외국인투자법, 합작법, 외국인기업법
10. 16	합영법시행세칙(개정)
1993. 1. 31	외국인투자기업 및 외국인세금법, 외화관리법, 자유경제무역지대법
10. 27	토지임대법
11. 17	세관법
11. 24	외국투자은행법
11. 29	자유경제무역지대 외국인출입규정
12. 30	외국투자기업노동규정
1994. 1. 20	합영법(개정)
2. 21	자유경제무역지대 외국기업상주대표사무소 규정 외국투자기업 및 외국인세금법 시행규정
3. 27	외국인기업법시행규정
4. 28	자유무역항규정
6. 14	자유경제무역지대 외국인체류 및 거주규정
6. 27	외화관리법 시행규정
9. 7	토지임대법 시행규정
12. 28	외국투자은행법시행규정

시 기	외 자유치 관련 법규
1995. 2. 2	공증법
2. 22	대외경제계약법
4. 6	보험법
6. 28	자유경제무역지대 세관규정
7. 13	합영법시행규정, 자유경제무역지대 중계집임자대리업무규정
8. 30	자유경제무역지대 건물 양도 및 저장규정
9. 6	대외민사관계법
12. 4	합작법시행규정, 외국인투자기업 부기계산규정
1996. 2. 14	자유경제무역지대 가공무역규정, 외국인투자기업 명칭제정규정, 외국인투자기업 등록규정
3. 28	외국인투자기업 공인조각 및 등록규정
4. 30	외국인투자기업 공업지구개발 및 경영규정 외국인투자기업 광고규정

자료: 통일원, 「북한의 외국인투자관련법규집」 (서울: 통일원, 1996).

3. 북한의 대외무역 및 외채 현황

가. 최근 북한의 대외무역 추이 및 구조⁶⁾

대한무역투자진흥공사(KOTRA) 추계결과에 따르면 1996년도 북한의 대외무역총액은 전년도 보다 3.7% 감소한 19억 7,629만 달러를 기록했다. 수출은 전년대비 1.3%가 감소한 7억 2,668만 달러, 수입은

6) 이 부분의 북한무역관련 통계자료는 대한무역투자진흥공사, 「북한의 대외무역동향」 (각년도)에서 인용.

전년대비 5%가 감소한 12억 4,962만 달러를 기록했다. 1990년 47억 달러를 기록한 북한 교역액은 1991년에 전년도 보다 40% 이상 급감한 이후 1992년, 1993년에는 26~27억 달러 수준에서 안정되는 듯 했으나 1994년 21억 달러대에 이어 1995년에는 다시 2.7% 감소하는 추세를 보였으며, 1996년에는 그 규모가 다시 10억 달러대로 줄어든 것이다.⁷⁾ 그러나 1994년 이후 경제는 지속적으로 악화되었으나, 대외무역액은 대략 20억 달러선에서 큰 변화가 없음을 감안할 때, 20억 달러의 교역량은 북한체제의 생존을 위한 최소한도의 대외교역량으로 평가해 볼 수 있다.

북한은 제3차 7개년계획(1987~1993)의 실패를 자인하고 지난 1993년 12월 당 제6기 21차 전원회의에서 1994년부터 3년간을 완충기로 채택하고 농업, 경공업 및 무역제일주의를 천명한 바 있으며, 대외무역 확대의 중요성을 재차 강조해 왔다. 그러나 이와 같이 무역 규모가 감소한 것은 정책적인 구호에도 불구하고 북한당국이 본질적인 경제개혁·개방을 도외시해 왔으며, 경제난이 악화되었기 때문으로 분석된다.

<표 2>에서 보듯이 북한은 1990년대에 들어 지속적인 무역적자를 기록하고 있어서 1990년부터 1996년까지의 누적 무역적자액은 도합 42억 5,200만 달러 수준이다. 여기에서 주목할 것은 1993년 이후 북한 경제가 최악의 상황에 직면하였음에도 불구하고 북한의 연간 무역적자규모는 대략 5억 달러선에서 머물고 있는데, 이는 공식무역거

7) 대한무역투자진흥공사, 「1996년도 북한의 대외무역 동향」 (1997) 참조. KOTRA자료는 남북교역을 내부거래로 판단, 통계에 포함시키지 않고 있다. 그러나 남북한간 교역의 상당부분이 중국 등지를 통한 간접교역이므로, 남북교역을 포함시킬 경우 제3국 세관통계에 북한의 대외무역으로 이미 잡힌 내역을 중복 계산하는 결과를 가져올 수 있다. 따라서 남북한간의 교역은 별도로 취급함이 바람직하다.

래 이외의 외화획득 수단을 감안하더라도 북한 경제의 대외수입 최대 결제능력이 평균적으로 수출액에 5억 달러를 더한 수준에 그치고 있음을 알 수 있다. 따라서 더 이상의 외화수요가 발생할 경우, 이는 외교적 수단에 의존하여 해결하거나, 여타부문 수입분의 구축(crowding-out)을 통해 충당할 수밖에 없음을 보여주고 있다. 이는 환율을 포함한 국내가격 조정을 통해 무역수지 균형이 이루어지는 시장경제의 대외무역 원리와는 배치되는 상황이며, 최근 북한의 수출 증대정책이 실질적인 체제변화를 의미하지는 않는다는 점을 보여주고 있다.

<표 2> 북한의 대외무역 추이

(단위: 100만 달러)

연도 구분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
수출	1,960	1,010	1,020	1,021	839	736	727
수입	2,760	1,710	1,640	1,620	1,269	1,316	1,250
무역총액	4,720	2,720	2,660	2,641	2,108	2,052	1,977
무역수지	-800	-700	-620	-599	-430	-580	-523

자료: 대한무역투자진흥공사, 「1996년도 북한의 대외무역동향」(1997).

1996년도 북한의 무역대상으로서 서방권 국가의 비중은 66%, 구사회주의권 국가의 비중은 34%로서 서방국가의 비중이 더욱 증가하였다(1993, 1994, 1995년도 서방권 국가의 비중은 각각 49%, 61%, 64.6%). 특히 북한의 대외교역에 있어서 아시아가 차지하는 비중은

절대적이다. 1996년도 북한 대외무역의 지역별 분포를 살펴보면 아시아대양주 74.9%, 유럽 22.9%, 미주 0.8%, 중동·아프리카 1.4% 등이다.

국가별로 보면 1996년 중국(2.9%), 싱가포르(51.5%), 대만(16.3%)과의 무역은 증가했으며, 일본과의 교역은 엔화기준으로 평가할 경우 현상유지(1.0% 증가) 수준이었고, 러시아(-22.3%) 및 홍콩(-25.4%)을 포함한 대부분의 무역 상대국과의 교역은 북한 경제 침체에 따라 감소했다. 1990년대 북한의 무역상대국가별 무역규모 변화 추이를 살펴보면 구소련을 비롯한 동구 사회주의권과의 교역량이 감소된 반면 동남아국가들과의 교역 비중이 꾸준히 확대되고 있으며, 특히 중국과의 교역이 북한 전체 무역중에서 차지하는 비중은 1995년의 26.8%에서 1996년의 28.6%로 증가했다. 중국은 1995년도에는 일본의 대북 쌀지원 등으로 인해 일본에 이어 2위를 점했으나, 1996년도에는 다시 최대교역상대국으로서의 지위를 회복했다.

한편 북한은 국내 산업생산위축으로 인한 교역감소를 막기 위한 '되거리무역' 및 위탁가공교역을 중시하고 있는 바, 일본·러시아·독일 및 동구권으로부터 차량, 철강, 목재 등을 수입하여 중국의 동북 지역에 재수출하는 형태의 되거리무역과 서유럽국가 및 일본과의 위탁가공교역을 확대를 위한 노력을 기울이고 있다.

1996년도 북한의 10대무역상대국을 무역규모순으로 배열하면, 중국, 일본, 인도, 독일, 싱가포르, 러시아, 홍콩, 영국, 스웨덴, 프랑스의 순이며, 이들 국가와의 총교역규모는 15억 8,323만 달러로서 북한 전체교역액의 80.1%를 차지한다(일본, 중국, 인도 3국의 비중은 60.7%). 이는 북한의 대외무역이 소수국가 및 지역에 집중되어 있으며, 1994년도 10대 교역상대국의 비중 78.8%와 비교하여 볼 때, 집중도가 더욱 심화되고 있음을 알 수 있다.

(1) 주요 무역상대국과의 무역 내역

중국: 1996년 북한과 중국간의 무역규모는 수출입총액 5억 6,567만 달러(전년대비 2.9% 증가), 수출 6,864만 달러(전년대비 7.8% 증가), 수입 4억 9,703만 달러(전년대비 2.2% 증가)를 기록하였다. 북한 경제의 침체에도 불구하고 대중국수출이 증가한 것은 전년대비 5배가량 증가한 원목의 수출에 힘입은 바가 크다. 이는 북한이 제조업의 극심한 침체속에서 체제유지에 필수적인 유류와 식량 수입을 확대하기 위해 원목의 수출 및 되거리무역에 심혈을 기울인 결과로 분석된다. 한편 전통적으로 대중국 최대수출품목의 위치를 차지해 왔던 철강제품은 전년대비 40% 감소하여 2위 수출품으로 후퇴하였는데, 이는 북한 산업 가동률이 지속적으로 하락하여 공급능력이 부족해졌기 때문인 것으로 보인다.

한편 중국은 1996년 북한에 원유 93.6만톤, 곡물류 55만톤을 수출하여 여전히 북한 최대의 식량 및 에너지 공급국으로서의 위치를 점했으며, 북한의 대중국 수입액중 원유와 유연탄 등 공업 가동에 필수적인 에너지와 식량이 차지하는 비중이 63.3%에 달했다. 1996년 북·중 변경무역액 역시 전년도에 비해 큰 폭으로 증가한 1억 2,000만 달러에 달했다. 특히 변경무역의 증가추이는 지속되어 1997년 1~9월 동안의 북·중간 변경무역액은 1억 7,600만 달러에 이르러 이미 1996년도의 전체 변경무역규모를 47%나 초과했다. 1997년 1~9월간 북·중교역의 형식을 살펴보면, 총 4억 9,096만 달러의 교역액은 일반무역 41.7%, 변경무역 35.9%, 무상원조 7.0%, 가공 및 중계무역 15.4%로 구성되어 있다.⁸⁾ 1990~1996년 동안 북한의 대중국 무역적자 누

8) 中國海關總署, 「中國海關統計」(北京: 中國海關總署, 1997).

적규모는 24억 8,510만 달러에 달해 북한 전체 무역적자 누적액의 58.4%를 차지하고 있다.

일본: 1996년 북한의 대일무역규모는 수출입총액 5억 1,841만 달러로서 전년대비 12.8% 감소했으나, 엔화베이스로는 수출 247억엔(전년대비 4.1% 증가), 수입 317억엔(전년대비 1.3% 감소), 교역총액 516억엔으로 전년대비 1.0% 증가한 것으로 나타났다. 일본은 1995년도에 대북 쌀지원 등에 힘입어 중국을 추월하여 북한 제1의 무역상대국이 되었으나, 1996년도에는 다시 중국에 이은 2위의 무역상대국이 되었다. 북·일간 무역에서 섬유류 및 전기기기 등 위탁가공을 위한 교역품목의 실적은 꾸준히 증가하고 있는 반면, 일본으로부터의 쌀도입은 1995년 37만톤에서 1996년 13.2만톤으로 줄었으며, 북한의 주요 수출품인 송이버섯은 전년보다 74%나 감소했다.

인도: 1996년 인도와의 무역은 수출입총액 1억 1,575만 달러(전년대비 8.8% 감소), 수출 7,280만 달러(4.8% 감소), 수입 4,295만 달러(14.8% 감소)의 실적을 기록했다. 1996년도 인도와의 교역규모가 다소 감소하기는 했으나, 1995년에 이어 인도는 북한에 있어서 일본에 이어 제2의 수출대상국이며, 북한의 3대 무역상대국의 위치를 지켰다. 특히 1995년 북한의 대인도 수출이 무려 118%나 증가했는데, 이는 저가의 북한 섬유, 의류, 철강제품, 기계류 수출이 호조를 보이는데 기인한 것으로 보이며, 새로운 수출 시장 개척을 위한 북한의 정책적 노력이 반영된 것으로 분석된다. 인도에 대한 북한의 무역흑자는 전년보다 약간 늘어나 약 3,000만 달러에 이르렀다. 북한의 대인도 수출중 플라스틱·고무류의 수출은 전년보다 약 3배가 증가하여 북한의 동 제품류 전체수출의 약 2/3을 점하고 있으며, 철강금속제품 수출은

1,000만 달러 가량 증가, 북한산 철강금속제품의 최대 수입시장으로 부상했다.

독일: 1996년 독일과의 무역은 수출입총액 7,490만 달러(전년대비 7.5% 감소), 수출 4,107만 달러(2.1% 감소), 수입 3,383만 달러(13.3% 감소)를 기록했다. 섬유제품은 북한의 대독일 수출총액중 60% 이상을 차지하는 최대 수출품목인데, 주로 위탁가공형식의 교역을 통해 이루어진다. 한편 1996년도 북한의 대독일 기계류 수입은 전년대비 30% 이상, 자동차 수입은 전년대비 40% 이상 감소하였는 바, 이는 북한 경제의 악화로 인한 수출능력 약화와 이에 따른 수입액 조정의 결과로 보인다. 독일에 대한 주요 수출품은 인조실크 및 면제의류, 편직물, 석제품 등이며, 주요 수입품은 농기계, 수송기계, 전기·전자 기계 등 기계류가 주종을 이룬다.

러시아: 1996년 북·러교역은 수출입총액 6,482만 달러(전년대비 22.3% 감소), 수출 2,898만 달러(86.7% 증가), 수입 3,584만 달러(47.2% 감소)의 무역실적을 기록했다. 전반적인 교역규모 감소에도 불구하고, 수출은 1995년보다 크게 증가했는데, 가전제품 중심의 전기전자제품이 대러시아 총수출의 40% 이상을 점하고 있다. 수입의 측면에서 그 동안 철강금속류와 함께 러시아로부터의 수입중 가장 큰 비중을 차지하던 목재펠프 및 종이류 수입실적이 1996년에는 전무하며, 그밖에 비료와 원목 등 주요 수입품목의 수입도 크게 줄었다. 이는 북한 대외무역관계에 있어서 러시아의 역할이 전통적인 생산원자재 수입국으로부터 전자제품 등 소비재 수출 시장으로 전환되고 있음을 보여준다.

기타 국가: 북한은 1995년 미국으로부터 옥수수 421만 달러, 석유 48만 달러 등 총 500만 달러 규모의 상품을 수입하였고, 수출실적은 없었으며, 1996년에는 미국측 세관통계에 포함된 북한측 수입이 54만 달러 규모이나 이 또한 상거래가 아닌 구호용 및 원조용 식량 및 의약품 등이다.

특기할 점은 최근 북한과 대만이 경제적으로 접근하는 경향을 보이고 있다는 점인데, 1995년 북한은 대만에 철강반제품, 귀금속 장식품 등을 740만 달러 수출하였으며, 섬유원부자재, 방직, 염색용기계를 위주로 1,470만 달러 상당의 상품을 수입하였다. 이는 전년도에 비해 40% 이상 증가한 실적이다. 1996년도에도 북·대만간 교역은 지속적인 증가세를 보인 결과(16.3%), 1,710만 달러(수입 912만 달러, 수출 798만 달러)를 기록했다. 그 동안 대만과의 교역증대는 주로 임가공 영역에서 이루어졌으며, 주로 대만산 방직·섬유기계 수입과 북한산 의류제품 수출이 연계되는 일종의 보상무역의 형태로 진행되었다. 최근 북한은 대만과의 무역대표부 상호개설과 투자보장 및 이중과세방지를 위한 협정체결을 추진하는 등 다양한 분야에서의 협력 가능성을 타진하고 있는 바, 이는 대만의 경제력과 동남아 진출을 위한 교두보 확보를 고려한 전략인 것으로 판단된다.

(2) 무역상품 구조

(가) 수출상품 구조

1995년 북한의 수출상품 구조를 수출비중을 통해 살펴보면, 섬유제품 31.7%, 비철금속 및 철강제품 13.1%, 농·임산물 11.7%, 수산물

94 북한 경제난의 현황과 전망

11.3%, 기계류·전기기기 및 부품 7.8%, 원유 및 석유제품 7.1%, 화학공업제품 4.3% 순이었다. 1996년에도 기본적인 수출상품구조는 유사한 형태를 보였으나, 경제난으로 인해 전체 수출규모는 감소하였다.

특기할 것은 1996년도에 기계·전기전자류의 수출이 8,200만 달러에 이르러 전년대비 43% 증가한 점인데, 이는 인도네시아에 대한 초보적 기계류 수출증가와 가전제품 및 그 부품 수출이 증가한데 기인한다. 전기·전자류에서는 TV·VTR 등 가전 및 그 부품과 플라스틱·고무제품의 수출증가가 뚜렷한데, 이는 그간 일본 등과의 합작 및 위탁가공이 증가하고 있으며, 북한이 수출 전략부문으로 전자산업을 육성하고 있고, 되거리무역 또한 증가하고 있기 때문인 것으로 분석된다.

<표 3> 북한의 수출상품 구조

(단위: 10만 달러, %)

분 류	1995	1996	증감율
방직용 섬유제품	2,337(31.7)	2,105(29.0)	-9.9
철강금속	963(13.1)	882(12.1)	-8.4
기계·전기전자류	572(7.8)	818(11.3)	43.1
동물성 생산품	834(11.3)	678(9.3)	-18.7
광물성 생산품	525(7.1)	584(8.0)	11.4
식물성 생산품	863(11.7)	519(7.1)	-39.8
플라스틱·고무제품	122(1.7)	341(4.7)	180.3
기 타	1,145(15.6)	1,339(18.4)	16.9

주: ()는 비중

자료: 대한무역투자진흥공사, 「1996년도 북한의 대외무역동향」 (1997).

한편 북한의 기후조건이 악화되었고 에너지난으로 인한 수송애로가 심화됨에 따라 동물성 생산품(수산물 등)이나 식물성 생산품(송이버섯 등)의 비중은 큰 폭으로 감소하였다. 또한 에너지난과 원부자재 공급애로 등으로 인해 철강금속제품의 수출이 감소하여 1996년도 철강제품의 수출실적은 1993년도의 30%에 불과하다(<표 3> 참조).

(나) 수입상품 구조

북한의 상품별 수입비율을 살펴보면 1995년의 경우 원유 및 석유제품 21.8%, 섬유류 15% 기계류와 전기·전자기기 및 부품 13.5%, 농산물 9.3% 등이 연간 1억 달러 이상 수입된 품목이며, 그밖에 화학공업관련제품 6.2%, 철강제품류 6.0%, 수송기기류 4.6%, 조제식품류 3.2% 등이 있는데, 수입 역시 소수품목에 집중되어 있는 양상을 보이고 있다. 1996년도 북한의 품목별 수입에서 주목할 것은 식량난과 관련 곡물과 밀가루 등의 수입이 증가했으며, 수송애로를 타개하기 위한 운송기기의 수입이 증가했다는 점이다. 전체 수입규모는 극심한 식량난에도 불구하고 5% 감소하였는데, 이는 북한이 12~13억 달러 이상의 수입을 결제할 능력이 없음을 보여주고 있다.

1996년도 곡물수입은 총 105만톤으로 전년보다 10만톤 증가하는데 그쳤다. 또한 중국으로부터의 도입분이 밀가루 33만톤을 포함 54.7만톤으로 가장 많으며, 대일본 곡물도입은 전년의 1/3수준인 13.2만톤에 불과했다. 운송기기류는 전년대비 92% 증가한 1억 2,000만 달러 상당이 수입되었는데, 이는 주로 스웨덴, 일본, 중국 등지로부터의 차량부품과 승용차 및 화물차 수입으로 이루어져 있으며, 싱가포르로부터 2,300만 달러에 상당하는 250톤급 선박 3척을 수입하였다.

원유와 유연탄의 수입은 전년대비 16% 감소했으며, 특히 제철원료

용 코크스탄의 수입은 전년의 절반수준으로 감소했는데, 이는 철강산업 가동률의 저하에 직접적인 영향을 받은 것으로 분석되나, 한편 북한의 대외수입 결제능력이 제한되어 있다는 측면을 감안하면, 북한이 체제생존을 위한 식량 및 원유, 그리고 대외 수출용 섬유제품 및 전자부품 등을 위해 에너지 및 원자재 집약적인 제철산업 원료의 도입을 의도적으로 축소할 결과로 평가해 볼 수도 있다(<표 4> 참조).

<표 4> 북한의 수입상품 구조

(단위: 10만 달러, %)

분 류	1995	1996	증감율
광물성 생산품	2,863(21.8)	2,404(19.2)	-16.0
식품성 생산품	1,223(9.3)	1,814(14.5)	48.2
방직용 섬유제품	1,972(15.0)	1,518(12.1)	-23.0
기계·전기전자류	1,774(13.5)	1,444(11.6)	-18.6
운송기기	611(4.6)	1,172(9.4)	91.7
화학공업 생산품	816(6.2)	704(5.6)	-13.7
플라스틱·고무제품	711(5.4)	684(5.5)	-3.8
조제식품·음료·알콜·담배	423(3.2)	518(4.1)	22.6
철강금속제품	789(6.0)	509(4.1)	-35.4
기 타	1,979(15.0)	1,729(13.8)	-12.6

주: ()는 비중

자료: 대한무역투자진흥공사, 「1996년도 북한의 대외무역동향」(1997).

나. 남북물자교류 및 경제협력 상황

1988년 정부의 「7·7 특별선언」 및 후속조치 이후 미미하게 추진되던 남북 물자교류는 1991년 남북고위급회담과 함께 활성화되었다. 현재까지 남북한 물자교류의 현황을 통관 기준으로 살펴보면 다음과 같다(<표 5> 참조).

<표 5> 남북한 물자교류 추이(1988.10~1997.7, 통관기준)

(단위: 천 달러)

연 도	반 입			반 출			합 계		
	건수	품목	금액	건수	품목	금액	건수	품목	금액
1989	66	24	18,655	1	1	69	67	25	18,724
1990	78	21	12,278	4	3	1,187	82	24	13,465
1991	300	50	105,722	23	17	5,547	323	67	111,269
1992	510	81	162,863	63	24	10,563	573	105	173,426
1993	601	77	178,166	97	21	8,425	698	98	186,591
1994	708	83	176,298	267	42	18,248	975	125	194,546
1995	976	99	222,855	1,668	90	64,435	2,644	189	287,290
1996	1,475	125	182,399	1,908	102	69,638	3,383	227	252,037
1997 (1~7)	1,044 (762)	106 (93)	116,405 (98,608)	1,435 (1,255)	83 (74)	65,617 (45,235)	2,396 (2,017)	189 (167)	182,022 (143,843)

주: ()는 1996년 동기실적임. 반출은 대북 쌀지원을 제외한 것임.

자료: 통일원 교류협력국, 「월간 남북교류협력 동향」, 제73호 (1997.7.1~7.31).

남북한 물자교류와 관련, 다음과 같은 특징을 지적할 수 있다. 첫째, 1991년 이후 남북간 물자교류는 급속한 진전을 보였다. 이는 기본적으로는 한국이 일방적으로 제정한 「남북교류협력에 관한 법률」이 남한기업인들로 하여금 대북 경제교류를 추진할 수 있는 법적 근거를 마련해 주었기 때문이다. 둘째, 남북 물자교류에서 북한으로부터의 반입이 절대적 비중을 차지하고 있다. 1994년까지 90%를 상회하던 반입의 비중이 위탁가공 교역 증가에 따라 1996년에는 70% 수준으로 감소하였으나, 여전히 큰 비중을 차지함으로써 남북교역이 북한의 주요 외화획득 수단이 되고 있음을 알 수 있다. 또한 반·출입 품목은 아직 제한적이라고 할 수 있다.⁹⁾ 셋째, 1993년부터 활성화되기 시작한 남북한간의 위탁가공교역은 그동안 급속한 신장세를 보여왔으며, 1996년의 경우, 남북한 총교역량의 29.5%에 달하였다. 아울러 남북한 물자교류는 주로 간접교역에 의존(95% 수준)하고, 대기업 위주라는 점이 지적될 수 있다.

남북한간 물자교역의 발전을 저해하는 요인으로는 다음과 같은 문제점을 지적할 수 있다. ① 북한의 외화부족으로 인한 수입역량의 부족, ② 북한으로부터 남한으로 수출할 수 있는 상품의 제한, ③ 제도 미비와 간접교역 및 수송체계 미흡으로 인한 물자교역에서의 경제적 비효율성¹⁰⁾ 등이다. 아울러 북한이 정치·사회적 이유로 남한 상품의

9) 1997년 1~7월 동안 반입액중 철강·금속제품의 비중이 60.6%로서 주종을 이루고 있으며, 위탁가공교역 증가에 따라 섬유류가 20.9%, 한약재 및 농수산물이 12.7%를 차지했다. 한편 반출액중에는 위탁가공교역용 섬유류가 44%, 북한자체 생산이 부족하거나 불가능한 화학제품이 23.1%를 차지하고 있으며, 남북교역은 반출입 모두 소수품목에 집중되어 있다. 통일원 교류협력국, 「남북교류협력동향」, 제73호 (1997.7.1~7.31) 참조.

10) 간접교역의 경제적 비효율성은 ① 거래성사의 지연성·비효율성, ② 불필요한 거래비용, ③ 통제되지 않은 위험부담, ④ 사고발생시 처리과정의 불명확성 등으로부터 기인한다. 이에 덧붙여, 해상운송에 기초한 남북한 수송체계는 주로 남북한 항구간의 부정기 항로 및 제3국적선에 의존함으로써, 비

북한 반입 및 남북한의 직접적인 경제교류를 꺼려하고 있다는 점이 지적되어야 할 것이다.

남북물자교류 확대를 주도할 새로운 교역형태로서 주목받고 있는 위탁가공교역은 대기업 중심으로, 경공업 분야(의류, 가방 등)에서 이루어지고 있다. 위탁가공교역의 현황을 1997년 1~8월 동안의 반입실적기준으로 살펴보면, 총 24개 품목, 2,583만 달러이며, 이는 전년 동기에 비해 30.9% 증가한 수준이다. 위탁가공교역의 주요 품목은 주로 셔츠, 바지, 재킷, 스웨터, 코트, 잠바, 장갑, 아크릴사 등이며, 칼라 TV 및 스피커 조립 등 전자산업분야로 그 대상 영역이 확대되고 있다. 1996년의 경우, 주요 참여기업은 삼성물산(주), 엘지상사, (주)대우, 고합상사, 한일합성섬유, (주)신원 등이며, 도합 38개사가 참여했고, 점차 중소기업의 참여가 확대되는 추세를 보여주고 있다.

북한의 입장에서 위탁가공교역은 ① 단기간 내에 제한된 설비만으로 수출을 증대시킬 수 있으며, ② 기업 경영권을 장악함으로써 자유주의기업경영원리 및 시장경제원리의 파급을 통제할 수 있으며, ③ 수출품이 제한된 상황에서 다른 형태의 경제협력사업보다 용이한 외화획득 방법이며,¹¹⁾ ④ 사회간접자본이 부족한 투자 여건에서 선진 자본주의국가와의 협력을 통한 기술의 습득이 가능하다는 점이다. 위탁가공교역을 추진하는 외국기업의 입장에서도 위탁가공교역은 ① 직접투자보다는 위험이 적으며, ② 북한에 진출하여 완제품의 자국내

효율성을 증대시키고 있다. 남북한 수송체계에 대하여는 권오, “남북한 경제교역 추이와 대응방안” (한성대 광복50주년기념 통일문제세미나, 1995) 참조.

- 11) 위탁가공교역을 통해 북한이 위탁가공비로 획득할 수 있는 외화가득율은 위탁가공수출총액의 약 15%에 달할 것으로 추정된다. 1992년의 경우, 북한이 일본, 중국 등을 포함한 제3국가들과의 의류 위탁가공교역을 통해 획득한 위탁가공비는 2,433만 달러이며(의류 원부자재 수입: 132,909천 달러; 의류 완제품 수출: 157,239천 달러), 이는 의류 완제품 수출의 15.5%에 달한다. 대한무역진흥공사, 「북한투자실무」, (1993) 참조.

반입 및 제3국으로의 수출을 통해 무역활동을 확장할 수 있으며, ③ 대북한 직접투자의 시범적 성격으로서의 의미를 지닌다는 장점이 있다. 특히, 남북한간의 위탁가공교역은 ① 남한 기업으로 하여금 북한 노동자의 상품생산 기술수준 및 생산공정 관리능력을 파악할 수 있게 하며, ② 남북한간의 경제운용원리에 대한 상호이해를 증진시키는 데 도움을 줄 것이다.

남북 경제협력사업으로는 1997년 10월 현재 (주)대우의 남포공단 에 대한 경공업 분야 직접투자와 한국통신의 신포지역 경수로 지원 관련 사업을 포함 도합 5개업체가 협력사업승인을 획득했으며, 총 26 개사가 협력사업자 승인을 취득했다.

남북한간의 물자교류를 포함한 경제교류·협력을 위하여 남한 경제인 및 기술자의 북한 방문은 북한 핵문제가 발생함에 따라 정제하였 으나, 정부에 의해 「남북 경제협력 활성화 조치」가 발표된 1994년 말 이후 재개되어 확대추세를 보이고 있다. 북한을 방문한 남한의 민간 기업과 북한이 공동으로 관심을 보인 경제협력사업은, 지역별로는 나 진·선봉 및 평양·남포 지역에 대한 투자이며, 사업별로는 의류·신발· 식음료·전자제품 등에서의 위탁가공교역, 컨벤션센터·통신센터·항만 시설과 물류센터 및 공단건설 등 기반시설 관련 사업 등이다. 그러나 이와 같은 분야에서의 본격적인 남북경제협력은 남북경제관계의 제 도화가 이루어지지 않는 한 기대하기 힘든 형편이다.

다. 외채와 북한채권

1995년 말 현재 북한의 外債總額은 약 118.3억 달러이며, 이중 40%는 對西方 채무이고, 구사회주의권 국가들에 대한 채무는 60% 수준인 것으로 평가되고 있다. 북한의 대외채무는 크게 ① 러시아와

중국 및 스웨덴 등 외국정부에 대한 채무, ② 영국·오스트리아·뉴질랜드·일본 등 국가의 140개에 달하는 서방은행단에 대한 채무, ③ 영국의 셸그룹 등 개별기업에 대한 채무 등으로 나누어 진다. 북한의 대외채무는 1970년대 초반 북한이 서방국가로부터 산업설비를 차관 수입했으나, 오일과동과 북한 수출상품의 교역조건 악화로 인해 지불 연체가 발생하면서부터 표면화되었으며, 1982년 서방의 은행채권단에 대한 채무액 2억8,000만 달러를 갚지 못함으로써 문제의 심각성이 가속되었다.

특히 1984년 3월 서방채권단과 이자상환유예에 합의한 이후에도 북한이 일체의 원금과 이자 지불을 거부하자 결국 1987년 8월 140개에 달하는 서방은행의 대표단은 북한에 대해 7억7,000만 달러에 해당하는 채무불이행(Default)을 선포하게 된다. 이와 관련 서방은행채권단은 1990년 8월 국제중재재판소에 제소하여, 1992년 4월 승소했다. 이에 따라 서방채권단은 북한에 대해 합법적으로 해외재산압류나 수출입금융 동결조치를 취할 수 있게 되었으며,¹²⁾ 북한은 그동안 수차에 걸쳐 서방채권단과의 협상 용의가 있음을 밝혔으나, 실질적인 채무상환 의지를 보이지 않고 있어서, 국제사회로부터의 起債를 통한 외화조달이 불가능한 상황에 놓여있다. 더욱이 1995년 말 현재 북한의 총외채는 한국은행이 추정된 북한 GNP의 53% 수준에 달해 당분간 북한의 국제신용도가 호전될 가능성을 매우 낮게 하고 있다.

12) 근래에 북한이 미국에 대해 집요하게 대북한 경제제재조치 완화 및 해제를 요구하고 있는 것은 서방채권단에 의한 채무불이행 선언에 따른 불이익을 상쇄해보려는 의도도 포함하고 있는 것으로 판단된다.

<표 6> 북한의 외채 추정액 및 GNP대비 비중

(단위: 억 달러, %)

연 도	외채규모	외채/GNP
1986	40.6	23.3
1990	78.6	34.0
1991	92.8	40.5
1992	97.2	46.5
1995	118.3	53.0

자료: 1990년 이전: 통일원, 「北韓經濟綜合評價」(각년도); 1991년 이후: 한국은행, 「북한 GNP(GDP) 추정결과」(각년도).

국제사회에서 거래되고 있는 북한채권은 1970~1980년대에 30여개의 유럽계 은행들이 신디케이트 형태로 북한에 대출한 채권에 대한 채권증서인데, 이들 은행은 북한이 상환불능상태에 처해 있다고 판단하여 대북 채권을 장부상 대손처리한 뒤, 이에 대해 채권을 발행하여 액면가보다 훨씬 낮은 가격에 유통시킨 것이다. 대북한 부실채권 증서는 국제시장에서 1993년 초 액면가의 9%선에서 거래되다가 1994년 북·미 관계진전에 따라 20~30%선으로 가격이 상승했으며, 금년 여름 이후 김정일의 공식승계 전망이 확산되면서부터는 북한 경제정책 변화에 대한 기대를 반영하여 액면가의 50%선까지 상승한 것으로 알려지고 있다. 그러나 북한의 신용도가 아직은 크게 개선되지 않고 있으며, 서방은행 채권단에 의한 채무불이행 선포도 아직 해제되지 않고 있어서 북한 스스로 채권발행을 통한 자금 조달 역시 불가능할 것으로 판단된다.

4. 북한 경제정책의 한계성

북한은 비효율적인 경제체제로 인한 외화부족의 어려움을 타개하기 위해 근자에 제한적인 정책변화를 시도해 왔으나, 대외무역 성과가 아직은 미미하다.

가. 제한된 정책변화의 한계성

북한은 근래에 도시노동자의 생활비(임금) 인상과 농업부문의 분조관리제 개선 등 인센티브 체계의 조절과 나진·선봉 자유경제무역지대 건설 및 수출촉진을 위한 조치들을 취하고 있으나, 다음과 같은 이유로 인해 그 성과는 기대하기 힘든 형편이다.

(1) 임금인상 등 노동인센티브 제공

북한체제의 특성상 임금격차를 조장하는 장려금 제도의 확대는 한계가 있으며, 일반적인 노동인센티브는 1992년 3월의 경우와 같이 일률적인 임금인상 형태를 취한다고 볼 때, 이는 희망 소비규모를 증대시킴으로써 상품부족 현상을 악화시킬 가능성이 크며 미미한 총산출 증가효과가 있을 뿐이다. 북한은 근로자와 농민, 그리고 개별 경제단위의 적극성을 제고하기 위해 제한적인 범위 내에서의 인센티브체계 개선을 시도하고 있으나, 심각한 소비재 공급부족, 국정가격과 암시장가격의 편차,¹³⁾ 사상적 경직성에 따른 한계성 등의 요인으로 말미

13) 북한의 소비재는 대부분 당국의 배급에 의해 조달할 수 있도록 되어 있으나, 실질적으로는 규정된 배급량의 10~20%선만 공급되고 있는 것으로 보인다. 한편 소비재의 부족 정도를 가리킨다고 볼 수 있는 암시장의 거래가격을 살펴보면, 국정가격이 1kg당 8전(북한원)인 쌀의 암시세는 23~35원,

암아 소기의 성과를 거두지 못하고 있으며, 경제의 지속적 침체는 개인의 근로의욕은 물론 경제단위의 적극성을 감퇴시키고 있다. 특히 부족현상의 심화에 따라 경제계획이 집행되기 어려운 상황에서 지역 및 부서간의 이기적 경향이 가중되는 경향도 보이고 있다.

더욱이 체제개혁 없이 화폐공급 증가를 통해 민심을 수습하려 하는 경우, 이는 매우 심각한 부작용을 수반하게 될 것이다. 북한당국이 화폐공급 증가를 통한 경제활성화를 꾀하는 경우 현재의 비효율적 인센티브체계와 절대적인 소비재 공급부족 상황에서 이는 곧 암시장으로의 유입자금 증대를 의미하며, 오히려 노동의욕을 감소시킴으로써 총산출 감소와 상품초과수요 증가 및 은닉성 인플레이션의 악화라는 3중적 부작용을 낳게 된다. 실질적으로 1992년 3월의 임금 인상을 통한 화폐공급 증가는 이와 같은 부작용을 낳았고 북한은 동년 7월 구화폐를 신화폐와 1:1로 교환함으로써 부작용을 치유하려 했으나 그 성과는 미미했다.

이 글의 앞부분에서 분석한 바와 같이 북한의 물자 부족현상은 체제결합에 기인하는 바, 이의 근본적 개선을 추진하지 않는 한 인센티브체계 개선의 효과는 지극히 제한적일 수밖에 없을 것이며, 이를 통한 북한내부 경제의 활성화와 외화획득은 불가능할 것이다.

(2) 나진·선봉 자유경제무역지대 건설

우선 중국과 북한의 '경제특구' 정책 내용을 대비시켜 보면, 다음과 같은 북한 '자유경제무역지대' 정책의 한계성을 발견할 수 있다.¹⁴⁾

국정가격이 한결레 14원인 운동화의 암시세는 40~70원, 국정가격이 한대에 600~840원인 녹음기의 암시세는 5,000~15,000원으로서 각종 상품의 암시세는 국정가격의 3~50배 수준으로서 북한의 소비재 부족정도를 단적으로 나타내고 있다. 민족통일연구원의 귀순자 면담자료.

첫째, 북한의 '지대'관리는 철저히 행정적 수단을 통해 이루어지고, 시장기구의 작용을 통한 북한내부경제와의 유기적 연계성은 근본적으로 차단되어 있으며, '지대'내에서도 생산 및 유통, 생산요소의 조달, 수출입 과정은 계획에 의한 행정적 관리하에 놓여 있다.

둘째, '지대'에는 외국인 단독투자가 가능하지만, 규정상 이들에 대해서는 선별적 관리가 가능하며, 북한측이 참여하는 합영·합작회사가 기업경영의 제반측면에서 유리하도록 차별정책을 쓰고 있다.

셋째, '지대'의 투자환경 조성을 위한 북한 자체의 투자능력이 제한되어 있으며, 토지개발비용을 포함한 토지이용권 가격을 임의로 조정함으로써 자체투자자본을 회수하려 할 가능성이 크다.

넷째, 외국투자자의 경우 동일한 세목(稅目)의 세율에 있어서는 중국과 비교하여 유리한 측면도 있으나, 적용되는 세목이 다양하고 그 정의가 불명확하여 실질적 세금부담은 상당히 증가할 가능성이 있다.

다섯째, 개발초기에 실질적 투자가능성이 높은 동포투자자에 대한 우대조치를 결여하고 있다.

이와 같은 북한 자유경제무역지대정책의 한계성은 본질적으로 북한이 1980년대에 중국이 추진해온 것과 같은 시장지향적 경제개혁정책을 받아들이지 않고 있다는 데 기인한다. 북한의 '지대'는 중국의 '특구'와 같은 종합적 체제개혁정책의 일부가 아니라, 오히려 성격상 전통적인 '보세가공구역' 혹은 '중계무역항'의 성격이 강하며, 이에 더해 수입대체산업의 확충이라는 역할을 부여받고 있는 것이다. 그러나 수출능력 부족, 산업간 병목현상, 효율적 경제운영 메카니즘의 결여 등 북한 경제의 구조적 문제점으로 미루어 볼 때, 북한내부경제와 차

14) 북한의 나진·선봉자유경제무역지대와 중국의 경제특구에 관한 상세한 비교·분석은 오승렬, "중국과 북한의 '경제특구' 비교연구," 『통일문제연구』, 제7권 1호, (1995), pp. 74~105 참조.

단된 자유경제무역지대 건설과 같은 제한된 북한의 정책변화는 오히려 북한의 외화난을 악화시킬 가능성이 크며, 무리한 수출증대정책은 심각한 인플레이션과 지하경제의 창궐을 가져올 것으로 보인다.¹⁵⁾

북한이 제한된 투자재원을 자본회임기간이 긴 '지대'건설에 투입하는 경우 소비부문의 물자에 대한 구축효과(crowding out effect)에 의해 총산출은 감소하고 상품 초과수요 정도가 악화되어 거시경제 불균형이 더욱 두드러지게 되는 것이다. 나진·선봉지역의 사회간접자본 확충 및 노동력 이주를 위한 주거지 건립¹⁶⁾과 수입대체산업기지 및 대규모 경공업 생산시설 건설을 위해서는 대량의 생산재 및 건설재가 수요되며, 나진·선봉의 지리적 입지상의 공급은 현재로서는 북한 내부경제가 담당해야 할 것으로 판단된다. 이 경우 수출시장의 불투명성으로 인해 단기간에 외화가득이 힘든 상태이기 때문에 북한은 투자자원 및 생산재 공급의 이중적 부담을 안게 되는 것이다. 특히 생산재 공급차질과 사회간접자본 미비로 인해 건설공기가 길어질 가능성이 크므로 이 경우 북한의 자원부족은 더욱 심화되게 되는 것이다.

<표 7>에서 보는 바와 같이 나진·선봉 자유경제무역지대 설정이후 5년이 지난 1996년 말 현재 동 지대에 대한 외국자본의 투자실적은 인접지역에 비해 미미한 형편이다. 1997년에 들어 6월 말까지 2,000만 달러 이상이 투자되었다고는 하나, 그 내역을 살펴보면, 홍콩 앰페러그룹의 호텔신축자금 등 비제조업분야에서의 실적이어서 북한

15) 북한의 경직된 경제구조하에서는 시장상황 변화에 따른 공급탄성이 낮을 것이라는 점을 고려하면 이와 같은 예측이 가능하다. 북한 경제의 낮은 공급탄성이 낮을 것이라고 보는 이유로는 군수산업의 기형적 비대화, 생산요소의 비이동성, 독점적 산업구조, 산업간 병목현상의 존재 등을 들 수 있다.

16) 나진·선봉지역의 주민중 노동가능인구는 7만6,000명에 불과하므로, 본격적으로 지대건설이 추진될 경우, 타지역으로부터의 대규모 주민이주가 불가피하다. 배종렬, "접경3국 개발계획간의 일관성 분석," 김익수 편, 「두만강지역개발 사업에 대한 분야별 평가」 (서울: 대외경제정책연구원, 1994), p. 122.

자체의 부가가치 증가에는 큰 도움이 될 수 없으며, 북한 경제에 대한 파급효과도 기대할 수 없을 것으로 분석된다.

<표 7> 두만강유역 지역별 외자유치 실현 규모

(단위: 만 달러)

나진·선봉지역	6,000(3,733)
연변조선족자치구	35,346
러시아연해주	28,741

주: 북한은 1997년 6월 말(1996년 말), 기타 지역은 1996년 말 현재 기준임.
 자료: TRADP 사무처, 「제3차 정부간 조정회의 보고서」(북경: 1997.11.17),
 연합통신 보도.

(3) 무역분권화 등 수출인센티브 제공정책

시장지향적 개혁조치 및 산업구조 조정정책이 선행되지 않는 한, 동원식 수출촉진정책은 북한의 수출상품 공급능력이 지극히 낮으며 만성적 부족현상에 시달리고 있는 상황에서 심각한 부작용을 낳을 것으로 판단된다. 생존을 위한 물품의 수입을 위해서는 북한의 산업이 필요로 하는 철강, 시멘트 등 원자재를 수출해야 하는 결과를 낳게 되므로 주민들의 실질소비 가능 물자를 흡수함으로써 노동의욕을 저하시키고 결과적으로 총산출을 감소시키는 결과를 가져오는 것이다. 또한 계획당국은 원유 및 원자재 등 중간재 수입 증가를 통해 총산출을 증가시키고, 상품초과수요의 정도를 약화시킬 수 있으나, 북한의 식량난 및 외화부족 현상을 고려해 볼 때, 당분간 이는 시행 불가능한 대안이라고 할 수 있다.

더욱이 자원의 희소성을 반영하지 못하고 있는 국정가격과 과도하게 평가된 환율로 인해 북한 경제는 비교우위를 실현할 수 없으며, 무역이 무역상사 주도로 이루어지기 때문에 상품개발 혹은 국제시장 수요반영에 있어서 생산단위의 적극성을 유도하지 못하고 있다. 오히려 내부경제가 부족현상의 만연에 의한 판매자시장(sellers' market)을 형성하고 있기 때문에 무역상사와 내부수요자 사이에는 물자확보를 위한 경쟁관계가 존재한다. 이는 원료공급 및 외화보유 등의 측면에서 가시적인 편익이 보장되지 않는 한 생산단위는 생산원자재를 교환할 수 있는 내부수요자 혹은 암시장에 공급하는 것이 유리하기 때문이다.

생산단위에 대한 대외무역의 경제적 인센티브가 제도화되지 못하고 있는 상황에서 무역부문에 대한 공적·사적 정치권력의 개입은 무역경로 및 구조를 왜곡하고 있으며, 부정행위를 조장하는 결과를 가져왔다. 수출상품 공급능력이 절대적으로 부족한 데 비해 수입수요는 매우 강하며, 평가절상된 환율과 암시장의 창궐로 인해 수출입권한에 따른 편익이 매우 크기 때문에 종종 수출입이 무역상사의 결정과 계약대로 수행되지 않고 급작스러운 당 혹은 권력기관의 간여에 의해 변경되는 경우가 발생하고 있다.¹⁷⁾ 결과적으로 체제개혁이 따르지 않은 북한의 무역촉진정책은 자원낭비 및 배분구조를 악화시키는 결과를 초래하고 있으며, 내부경제의 부족현상 해소에 도움이 되지 못하고 있다.

17) 중국의 대북한 무역중사자 면담결과.

나. 북·중 경제관계의 한계성

북한이 현재 추진하고 있는 정책변화는 북한 경제의 구조적 문제점 해결을 위한 체제개혁 노력이라기 보다는 부분적 제도개선을 통한 경제회복 시도이다. 또한 근래에 북한이 시도하고 있는 정책변화는 북한 경제구조로 미루어 볼 때, 오히려 거시경제적 불균형을 심화시킬 가능성이 큰 것으로 분석되었다. 이와 같은 정책적 한계성과 북한 경제의 국제경쟁력 미비, 외교적 고립 등을 감안해 볼 때 향후 당분간 북한은 중국과의 경제관계를 활용하여 대외경제부문의 구조적 결함을 보완할 수밖에 없을 것으로 판단된다. 그러나 1990년대에 들어 중·북 경제관계는 외형적인 중요성의 증가에도 불구하고 그 역사적 배경과 근래의 북중 교역의 내용을 분석해 볼 때 다음과 같은 제약요인을 가지고 있다.

첫째, 중국이 북한의 대외무역관계에서 차지하는 비중은 북한의 대외경제정책 및 국제환경 변화에 따라 변동폭이 큰 불안정한 양상을 보여왔다.

한국전쟁이 끝난 1953~1967년까지 북한의 대외무역총액중 중국은 평균 35% 이상의 높은 비중을 차지했는데, 이 기간은 구소련의 흐루시초프 등장에 이은 체제개선 움직임에 따라 중국과 북한의 이념적·정치적 관계가 밀착된 시기와 일치한다. 그러나 중국의 문화대혁명이 고조에 달했던 1968~1971년 기간 북중무역은 급격히 감소하여 북한의 총교역액중 중국의 비중은 평균 15% 수준에 머물렀다. 1970년대 초부터 1980년대 중반까지는 북한의 중소 등거리외교와 일본 등 서방국가로부터의 생산설비 도입정책으로 인해 그 비중이 20%선에 머물렀다. 한편 1985년 이래 구소련의 고르바초프 정권이 다시금 대북한 군사·정치 관계개선에 주력하게 되고 중국의 시장지향적 개혁이

본격화되자, 북한 총교역액중 구소련의 비중은 50% 이상으로 급증한 반면, 중국의 비중은 12~13%대로 감소하였다.¹⁸⁾ 이와 같은 구소련 편향적 무역구조는 구소련의 해체 및 체제전환으로 인해 전기를 맞게 되었으며, 중국은 1990년대에 다시금 북한의 제1무역상대국으로 부상하게 되었다.

특히 북한과 중국 및 구소련의 교역은 거의 전기간에 걸쳐 북한의 무역적자를 기록했는데, 주로 중소 양국이 북한과의 무역협정에 의해 원유 및 생산원자재 등을 청산계정을 통해 북한에 수출한 다음 정치적 합의에 의해 누적된 무역적자를 탕감해 주는 지원성 수출로 인한 것이었음을 고려하면, 이는 북한의 교역액중 중소양국 비중의 변화는 곧 양국에 대한 북한의 정치적 의존도를 반영하고 있는 것이다. <표 8>는 이와 같은 상황을 설명하고 있다.

<표 8> 구소련 및 중국에 대한 북한의 무역적자

(단위: 100만 달러)

기 간	무역적자총액	소 련(CIS)	중 국
1985~1987	2,401.8	1,637.5	131.7
1991~1992	1,338.0	185.0	824.7

자료: 오승렬, 「북한과 중국의 경제관계 분석」 (서울: 민족통일연구원, 1994), p. 71.

18) 1950~1994년 기간 북한의 교역총액중 중국이 차지하는 비중에 관해서는 오승렬, 「북한과 중국의 경제관계 분석」 (서울: 민족통일연구원, 1994), pp. 31~32 참조.

1990년대에 북한의 대외경제관계에 있어서 중국의 비중이 증가한 것은 북한의 대외무역제일주의정책 추진결과라기 보다는 이와 같이 과거 중국 및 구소련과 북한간의 정치적 상황변화에 따른 주기적 무역구조 변화의 연장선상에서 이해할 수 있다.

둘째, 북한의 수출능력 부족 및 변경무역의 바터제 교역이 가지고 있는 결제방법 및 가격결정과정상의 결함으로 인해 향후 북중교역이 지속적으로 발전할 가능성이 낮다.

셋째, 북한의 대중국 주요 수출품목인 철강, 시멘트, 목재 등은 북한 경제 자체적으로도 공급이 부족한 품목으로써 더 이상의 수출증가가 불가능하며, 북중무역의 상품구조는 중국과 북한 경제의 비교우위보다는 북한 경제의 악화에 따른 임시적 상품구성일 뿐이다.

넷째, 중국의 동북지방과 북한은 지리적 근접성에 의한 무역발전 요인은 갖추고 있으나, 기술낙후 등으로 인해 상호시장에 대한 국제 경쟁력을 결여하고 있다.

요컨대 1992~1993년 동안 이후 북중무역은 양적으로 팽창했으나, 이를 경제논리에 의한 국제무역의 실현으로 파악하기는 어려우며, 오히려 북한의 경제난 해소를 위한 자구책으로서 물물교환 방식을 통한 변경무역의 증대와 중국정부의 지원성 수출이 지속된 결과로 볼 수 있다. 그러나 이 또한 북한의 수출능력 부족과 중국의 시장지향적 개혁 심화에 따른 경화결제 요구압력 증가 등으로 인해 1994년도에는 급격한 북중교역량의 감소를 기록했다. 한편 북한 경제가 시장지향적 개혁에 착수하지 못하고 있는 상황에서 북한과 중국의 상호투자자는 단기간에 증가하기 어려운 상황이며, 두만강지역개발계획 역시 경쟁적인 외자유치 전략으로 인해 사회간접시설 연계를 위한 사안별 협조외에 적극적인 상호협조는 어려울 것으로 보인다.

결론적으로 평가하면 북한의 체제개혁이 따르지 않는 한, 향후 북

한의 대외경제관계 및 국내경제 상황 변화에 따라 북중경제관계는 큰 폭의 기복을 보일 것으로 예측되며, 중국은 북한의 체제생존을 위해 필요한 최소한도의 원유와 곡물을 지원함으로써 북한과의 대미·대일 전략적 동맹관계를 유지할 것으로 예측된다.

다. 비공식부문 경제 확산의 목인

근자에 북한 경제의 비공식 부문 확산 추이와 관련하여, 한편에서는 이를 북한당국의 사회통제력 약화에 의한 체제붕괴 조짐으로 보는 견해가 나타나고 있으며, 또 다른 한편에서는 이를 시장지향적 경제개혁의 전조로 해석하는 시각도 등장하고 있다. 북한의 비공식부문 경제는 북한체제의 정치적 붕괴를 초래할 주민의 사회일탈 현상으로 단순히 치부해 버릴 수 없는 사안이다. 북한체제의 강력한 정치적·이념적 사회통제력으로 미루어 볼 때, 북한당국의 목인없는 비공식부문 경제의 확산은 불가능할 것이기 때문이다. 북한당국의 목인을 전제로 할 때, 나진·선봉 건설계획을 포함한 제한적인 정책변화가 소기의 성과를 거두지 못하고 있는 상황에서 비공식부문 경제의 활용은 실질적인 북한의 경제적 생존전략이라고 볼 수 있는 것이다.

북한 경제에 있어서 개인적 상거래 행위는 1980년대 중반 이후 증가하기 시작했으나, 생존을 위한 북한 주민의 자구적 노력과 당국의 목인으로 인해 비공식부문 경제가 본격적으로 확산되기 시작한 것은 1990년대에 들어선 다음부터이다. 극심한 물자부족 현상으로 인해 공식배급망을 통한 생활용품의 공급이 거의 중단된 상황에서 대다수 북한 주민은 비공식부문으로부터 생존에 필요한 최소한의 생필품을 조달하고 있는 것으로 판단된다.

계획부문에 비해 비공식부문 경제는 경제행위로부터 발생하는 비

생산적 이득의 존재 및 수요와 공급의 법칙 등 경제논리에 의해 작동한다고 볼 수 있다. 따라서 북한당국은 비공식 경제부문의 확산을 묵인함으로써 정치적 불안요인이 될 수도 있는 극단적인 생필품 부족 현상을 어느 정도 완화함과 동시에 잠재적인 경제개혁 요구를 잠재우고 있다. 북한은 비공식부문 경제에 대해 극단적인 물자 부족현상이 수반하게 될 정치적 동요를 미연에 방지하기 위한 자동조절기구(built-in-stabilizer)로서의 역할을 부여하고 있는 것이다.

단기적으로 비공식부문의 확산은 북한당국의 의도대로 계획부문 물자의 불법유출, 암시장의 수급 조절기능, 주민이동 및 밀수입 증가, 높은 암시장 가격에 의한 자원동원 효과 등을 통해 북한의 극단적인 식량 및 생필품 부족 현상을 어느 정도 완화해 줄 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 경제체제 개혁이 수반되지 않을 경우, 비공식부문의 확산은 투자 및 물자배분 구조의 왜곡, 지역 및 계층간의 소득 불균형 확대, 비공식부문 통화팽창과 통화남발의 악순환 등 심각한 부정적 파급효과를 가져올 것으로 분석된다. 이와 같은 거시경제적 부작용은 북한 경제의 성장궤도 진입과 정상적인 대외경제관계의 유지를 불가능하게 만드는 것이다.

북한 비공식부문 경제는 체제생존전략으로서의 기능을 가지고 있다는 점에서 체제붕괴의 조짐으로 보기는 어렵지만, 한편 효율적으로 작동하는 시장기구의 정착으로 귀결되기에 도 엄연한 한계성이 존재한다고 하겠다. 북한의 비공식부문 경제는 단기적으로 공식배급망 와해로 인한 공백을 메꾼다는 측면에서 생존전략으로서의 기능을 어느 정도 발휘할 수 있으나, 북한이 체제개혁의 필요성을 수용하고 이를 정책에 반영하지 못하는 한 시장기구의 효율성을 가져올 수는 없는 것이다. 북한 경제에 있어서 비공식부문의 확산은 결코 북한의 외화난 해소에 도움이 될 수 없을 것으로 판단된다. 오히려 비공식부문

경제의 확대는 외화의 밀거래나 밀수 등의 행위를 조장함으로써 공
식부문의 외화난을 더욱 악화시키게 되는 것이다.

5. 결 론

북한 경제는 사회주의 계획경제의 비효율성과 이념적 편향성, 그
리고 과도한 군사비 지출 및 중공업부문의 비대 등의 요인에 의해
산업간 불균형이 확대되어 왔으며, 냉전기에 사회주의 우방국으로부터
의 지원에 의지하여 오도된 경제정책을 유지해 왔다. 1990년대 이
후 구사회주의권 국가들로부터의 지원이나 이들 국가의 시장확보가
어려워진 상황에서, 북한은 전면적인 물자부족에 직면하게 되었으며
특히 식량난과 산업가동률 저하로 인해 정상적인 계획경제의 운용이
불가능하게 되었다.

북한 경제가 위기에서 벗어나기 위해서는 전면적인 개혁·개방이
불가피한 상황이나 북한정권은 정치적 고려에 의해 시장지향적 개혁
의 가능성을 배제하고 있다. 결국 '현체제의 유지와 생존'이라는 상충
적 딜레마를 벗어나기 위해 북한이 취한 노선은 제한적 개방을 통한
외화획득과 외자유치정책이었다. 이를 위해 북한은 그 동안 무역회사
증설을 통한 수출촉진, 나진·선봉 자유경제무역지대 건설 등을 추진
해 왔으며, 내부적으로는 생존전략의 일환으로 부분적인 인센티브제
도 개선을 시도했으며, 비공식부문 경제의 확산을 묵인해왔다.

무역제일주의라는 구호에도 불구하고 이 글의 분석에서 보듯이 북
한의 대외무역규모는 감소해 왔으며, 1994년 이후 대략 20억 달러 수
준에서 머물고 있다. 북한의 수출시장으로서 시장경제국가의 비중이
증가했으며, 수출품중 섬유류와 전기·전자제품의 비중이 증가했을 뿐

북한의 수출총량은 오히려 감소하고 있을 뿐이다. 이는 체제개혁 없는 무역제일주의의 결과는 결국 국제무역을 통한 경제효율성 향상 및 비교우위의 실현과는 거리가 먼 것이라는 점을 극명히 보여주고 있다. 본 연구의 분석에 따르면, 개혁·개방을 수반하지 않는 맹목적 수출촉진정책은 북한 경제의 물자부족 현상이나 자원배분의 왜곡정도를 악화시키게 되는 것이다.

한편 북한은 외자유치를 위해 나진·선봉지역 건설에 심혈을 기울이고 있으며, 최근에는 북한내부 자원의 동원을 통한 동 지역의 인프라 건설까지도 고려하고 있는 것으로 알려지고 있다. 그러나 이 역시 중단기적으로는 북한의 물자부족 현상을 악화시킬 수 있으며, 북한이 그토록 필요로 하는 외화획득에는 기여할 수 없을 것으로 분석되었다. 내부경제와 차단된 지역에서의 소규모 개인상행위 허용이나 공식 환율의 조정을 통해 북한 경제가 필요로 하는 외화를 확보하기에는 북한 경제의 구조적 문제가 너무나 심각한 현실인 것이다.

결국 북한은 별 성과를 거두지 못하고 있는 외화획득 및 외자유치 전략의 보완책으로 중국과의 경제관계에 의지할 수밖에 없는 상황이다. 그러나 1990년대 이후 중·북경제관계의 확대는 비교우위개발의 결과라기 보다는 중국의 정치적 고려에 의한 지원성 교역과 북한의 극심한 생필품 부족현상을 완화하기 위한 물물교환 방식의 변경무역 또는 생존을 위한 북한의 곡물 및 광물자원 수입 등에 의해 이루어진 것으로서 지속적인 발전 가능성은 희박해 보인다. 이는 역사적으로 살펴본다면, 그동안 북한이 주기적으로 구소련과 중국의 경제적 지원에 의지해 왔던 패턴을 답습하고 있는 것으로 평가할 수 있다.

한편 근자에 북한이 내부적으로 취하고 있는 생활비 인상 등 부분적 인센티브체계 개선 조치 및 화폐공급 증가 등 거시경제정책과 암시장거래 등 비공식부문 경제 확산의 묵인 등의 정책적 파급효과를

분석해 볼 때, 내부경제 활성화를 통한 수출확대와 외화획득은 불가능할 것으로 분석되었다. 이와 같은 정책노선은 단기적인 생존전략차원에서 이해할 수 있을 뿐이며, 이로부터 경제체제의 개선을 기대할 수는 없다.

북한의 대외무역 규모는 1988년 49억 달러를 기록한 이후 지속적으로 감소했다. 당시의 수입규모는 약 30억 달러 수준인 바, 이를 정상적인 수입수요로 보고, 이에 더해 외자유치를 위해 필수적인 외채이자 상환분 및 악화된 식량사정 등을 감안하면, 북한이 1년에 필요로 하는 외화는 물가상승분을 고려하지 않더라도 개략적으로 40억 달러에 이를 것으로 판단된다. 그러나 최근 북한의 외화조달 능력은 중국으로부터의 지원성 수출을 포함하더라도 총 13억 달러 수준을 초과하지 못하고 있다. 따라서 북한 경제의 연간 외화부족량은 최소한 27억 달러 이상이며, 그 동안의 국제물가 상승률을 감안한다면, 이보다 훨씬 큰 규모가 될 것이다. 그러나 본 연구의 분석결과 북한이 최근에 채택하고 있는 제한적인 정책변화에 의존하여 이 정도의 외화를 추가로 획득하거나 외자를 성공적으로 유치하기는 불가능할 것으로 판단된다.

결국 북한은 체제변화 없는 생존을 위해 제한적인 정책변화를 통한 시행착오를 되풀이할 것이며, 정치·외교적 수단에 의존하여 국제사회의 경제적 지원을 획득하고자 할 것으로 전망된다. 이와 같은 맥락에서 본다면, 북한이 경제적으로도 남한배제전략을 택할 수는 없을 것이며, 남북한간의 위탁가공교역과 개별적인 경제협력사업은 지속적으로 확대될 수 있을 것으로 예상된다. 그러나 북한정권 유지를 위해 남북한간의 정치·군사적 긴장이 필수적이라는 점을 감안하면, 적어도 당분간은 정부당국자간 협의를 통한 남북경제교류의 제도화를 기대하기는 어려운 형편이다.

□ 요 약

북한 외화난의 실상과 전망

북한 경제는 사회주의 계획경제의 비효율성과 이념적 편향성, 그리고 과도한 군사비 지출 및 중공업부문의 비대 등의 요인에 의해 산업간 불균형이 확대되어 왔으며, 냉전기에 사회주의 우방국으로부터의 지원에 의지하여 오도된 경제정책을 유지해 왔다. 1990년대 이후 구사회주의권 국가들로부터의 지원이나 이들 국가의 시장확보가 어려워진 상황에서, 북한은 전면적인 물자부족에 직면하게 되었으며 특히 식량난과 산업가동률 저하로 인해 정상적인 계획경제의 운용이 불가능하게 되었다.

북한 경제가 위기에서 벗어나기 위해서는 전면적인 개혁·개방이 불가피한 상황이나 북한정권은 정치적 고려에 의해 시장지향적 개혁의 가능성을 배제하고 있다. 결국 '현체제의 유지와 생존'이라는 상충적 딜레마를 벗어나기 위해 북한이 취한 노선은 제한적 개방을 통한 외화획득과 외자유치정책이었다. 이를 위해 북한은 그 동안 무역회사 증설을 통한 수출촉진, 나진·선봉 자유경제무역지대 건설 등을 추진해 왔으며, 내부적으로는 생존전략의 일환으로 부분적인 인센티브제도 개선을 시도했으며, 비공식부문 경제의 확산을 묵인해왔다.

무역제일주의라는 구호에도 불구하고 이 글의 분석에서 보듯이 북한의 대외무역규모는 감소해 왔으며, 1994년 이후 대략 20억 달러 수준에서 머물고 있다. 북한의 수출시장으로서 시장경제국가의 비중이 증가했으며, 수출품중 섬유류와 전기·전자제품의 비중이 증가했을 뿐 북한의 수출총량은 오히려 감소하고 있을 뿐이다. 이는 체제개혁 없

는 무역제일주의의 결과는 결국 국제무역을 통한 경제효율성 향상 및 비교우위의 실현과는 거리가 먼 것이라는 점을 극명히 보여주고 있다. 본 연구의 분석에 따르면, 개혁·개방을 수반하지 않는 맹목적 수출촉진정책은 북한 경제의 물자부족 현상이나 자원배분의 왜곡정도를 악화시키게 되는 것이다.

한편 북한은 외자유치를 위해 나진·선봉지역 건설에 심혈을 기울이고 있으며, 최근에는 북한내부 자원의 동원을 통한 동 지역의 인프라 건설까지도 고려하고 있는 것으로 알려지고 있다. 그러나 이 역시 중단기적으로는 북한의 물자부족 현상을 악화시킬 수 있으며, 북한이 그토록 필요로 하는 외화획득에는 기여할 수 없을 것으로 분석되었다. 내부경제와 차단된 지역에서의 소규모 개인상행위 허용이나 공식환율의 조정을 통해 북한 경제가 필요로 하는 외화를 확보하기에는 북한 경제의 구조적 문제가 너무나 심각한 현실인 것이다.

결국 북한은 별 성과를 거두지 못하고 있는 외화획득 및 외자유치 전략의 보완책으로 중국과의 경제관계에 의지할 수밖에 없는 상황이다. 그러나 1990년대 이후 중·북경제관계의 확대는 비교우위개발의 결과라기 보다는 중국의 정치적 고려에 의한 지원성 교역과 북한의 극심한 생필품 부족현상을 완화하기 위한 물물교환 방식의 변경무역 또는 생존을 위한 북한의 곡물 및 광물자원 수입 등에 의해 이루어진 것으로서 지속적인 발전 가능성은 희박해 보인다. 이는 역사적으로 살펴본다면, 그동안 북한이 주기적으로 구소련과 중국의 경제적 지원에 의지해 왔던 패턴을 답습하고 있는 것으로 평가할 수 있다.

한편 근자에 북한이 내부적으로 취하고 있는 생활비 인상 등 부분적 인센티브체계 개선 조치 및 화폐공급 증가 등 거시경제정책과 암시장거래 등 비공식부문 경제 확산의 목인 등의 정책적 파급효과를 분석해 볼 때, 내부경제 활성화를 통한 수출확대와 외화획득은 불가

능할 것으로 분석되었다. 이와 같은 정책노선은 단기적인 생존전략차원에서 이해할 수 있을 뿐이며, 이로부터 경제체제의 개선을 기대할 수는 없다.

북한의 대외무역 규모는 1988년 49억 달러를 기록한 이후 지속적으로 감소했다. 당시의 수입규모는 약 30억 달러 수준인 바, 이를 정상적인 수입수요로 보고, 이에 더해 외자유치를 위해 필수적인 외채이자 상환분 및 악화된 식량사정 등을 감안하면, 북한이 1년에 필요로 하는 외화는 물가상승분을 고려하지 않더라도 개략적으로 40억 달러에 이를 것으로 판단된다. 그러나 최근 북한의 외화조달 능력은 중국으로부터의 지원성 수출을 포함하더라도 총 13억 달러 수준을 초과하지 못하고 있다. 따라서 북한 경제의 연간 외화부족량은 최소한 27억 달러 이상이며, 그 동안의 국제물가 상승률을 감안한다면, 이보다 훨씬 큰 규모가 될 것이다. 그러나 본 연구의 분석결과 북한이 최근에 채택하고 있는 제한적인 정책변화에 의존하여 이 정도의 외화를 추가로 획득하거나 외자를 성공적으로 유치하기는 불가능할 것으로 판단된다.

결국 북한은 체제변화 없는 생존을 위해 제한적인 정책변화를 통한 시행착오를 되풀이할 것이며, 정치·외교적 수단에 의존하여 국제사회의 경제적 지원을 획득하고자 할 것으로 전망된다. 이와 같은 맥락에서 본다면, 북한이 경제적으로도 남한배제전략을 택할 수는 없을 것이며, 남북한간의 위탁가공교역과 개별적인 경제협력사업은 지속적으로 확대될 수 있을 것으로 예상된다. 그러나 북한정권 유지를 위해 남북한간의 정치·군사적 긴장이 필수적이라는 점을 감안하면, 적어도 당분간은 정부당국자간 협의를 통한 남북경제교류의 제도화를 기대하기는 어려운 형편이다.

종합토론

- 사회자: 이영선(연세대학교 교수)
- 토론자: 이 호(통일원 남북회담사무국 상근위원)
김운근(농촌경제연구원 수석연구위원)
정우진(에너지경제연구원 연구위원)
홍순직(현대경제사회연구원 연구위원)
박 진(KDI 부연구위원)
조명제(대의경제정책연구원 연구위원)

사회자: 시간이 되었습니다. 토론을 시작하겠습니다. 지정토론자는 여섯 분입니다. 사전에 토론을 맡아 주실 부분에 대한 부탁이 된것 같습니다. 제가 알기로는 이호 위원님과 김운근 박사님은 식량난에 대해서 토론을 해주시기로 되어 있습니다. 정우진 박사님과 홍순직 박사님은 에너지난에 대한 견해를 말씀하시기로 되어 있습니다. 박진 박사님과 조명제 박사님은 외화난에 대해서 말씀하시기로 양해가 되어 있습니다.

부탁드린 부분에 대해서는 먼저 토론을 해주십시오. 그러나 오늘의 주제가 서로 연결된 것이기 때문에 연관된 문제에 대해서 말씀해 주시는 것도 무방하리라고 생각합니다. 연결되는 부분을 지적하지 않으면 오히려 문제가 될 것 같습니다. 이호 위원님과 조명제 박사님께서 좀 더 일반론적인 문제도 지적해주실 수 있을 것 같습니다. 오늘의 세 가지 문제의 연관성이라는 관점에서도 말씀해 주시면 감사하겠습니다.

시간이 한정되어 있습니다만 지정토론 후에 발표자께서 답변해 주시겠고 방청석에도 기회를 드리겠습니다. 지정토론은 각각 8분 정도로 하겠습니다. 먼저 이호 위원님께서 토론해 주시겠습니다.

이 호: 방금 소개받은 통일원 남북회담사무국 상근위원 이호입니다. 오랫동안 세미나를 통해 좋은 발표를 듣게 되어 고맙습니다. 저의 지정토론포제는 최수영 박사님의 북한 식량난의 실상과 전망입니다. 나머지 두 과제는 각자 토론하실 분들이 해주실 것같아 크게 언급하지는 않겠습니다. 물론 오늘의 주제들은 별개의 것이 아니고 연관된 하나의 문제입니다.

먼저 북한의 식량문제와 관련한 토론을 하겠습니다. 제가 회의에 앞서 우려한 부분이 있습니다. 최수영 박사님께서서는 북한이 발표한 통계를 가지고 분석을 해주셨습니다. 분석의 결과로서 논문 마지막 부분에 언급하신 최근 북한의 식량 현황을 보면 1996년의 생산량과 부족량은 그동안 통일원이나 정부가 북한 식량난에 관한 하나의 안으로서 국민들에게 설명해왔던 수치와 차이가 있습니다. 민족통일연구원도 정부가 출자한 기관인데 이러한 다른 결과에 대해서 어떻게 설명드려야 할 것인가하는 점이 걱정입니다.

우리 체제는 다양화된 체제입니다. 따라서 연구하거나 발표를 하는데 있어서도 꼭 한 가지 보다는 다양한 연구결과가 나오는 것이 바람직하다고 생각합니다. 지난 국정감사에서 상임위원회 국회의원들은 WFP, FAO 등에서 추계한 북한의 식량사정과 정부에서 평가한 식량사정이 왜 차이가 나는지, 어느 것이 맞는지를 질문하였습니다. 실무자로서 저는 북한의 모든 경제통계에 대해서는 아직까지 어떤 기관이 추계하더라도 정확할 수 없다고 답변하였습니다. 다만 정확하게 이야기할 수 있는 당사자는 북한뿐이라고 했습니다. 북한 스스로 정확한 통계를 발표하기 이전에는 여러 가지 방법으로 현실에 가까운 추정을 하려고 노력할 따름이라고 말씀드렸습니다. 정부에서도 이러한 여러 추계치를 참고로 해서 더 좋은 평가를 내도록 노력하고 있을 뿐이라고 답변하였습니다. 오늘 최수영 박사님께서 발표하신 논문도 저는

그러한 의미에서 보고 토론하고자 합니다.

북한의 식량문제와 관련해서 곡물생산추계는 가장 중요합니다. 생산을 추계하는 데는 몇 가지 접근방법이 있습니다. 오늘 최수영 박사께서는 북한이 발표한 자료를 가지고 분석과정에서 몇 가지 추정을 해보니까 전반적인 추세는 이렇다하는 방식으로 결론을 내리고 있습니다. 이는 기본적인 방법입니다. 국내외 기관에서는 최근 어떻게 하면 좀 더 과학적인 자료를 기초로 해서 평가할 수 있겠는가를 고민하고 있습니다. 북한의 식량문제에 대해서는 국내기관뿐만 아니라 국제기관에서도 그 접근방법에서부터 상당히 연구하고 있습니다. 최근에는 항공사진을 분석하는 방법도 실시하고 있습니다. 따라서 어떤 접근방법을 취하느냐에 의해서 결과가 달라질 수 있습니다. 그러나 그 결과도 결국에는 한 방향으로 수용되고 통합되지 않겠는가 하고 기대해 봅니다.

다음에 통계문제에 있어서 최수영 박사님께서 관심을 좀 더 주어야겠다고 생각하는 부분이 있습니다. 우선 이전에 북한이 발표했던 통계와 최근 북한이 WFP, FAO 등을 통해 1996년 생산량으로 발표했던 252만톤을 논문에서는 같은 시계열상에 놓고 분석하고 있는 점입니다. 이러한 문제는 다시 한 번 생각해 보아야 할 것 같습니다. 이유는 물론 확신할 수 있는 것은 아닙니다만 과거 북한은 통계를 과장하였습니다. 그러나 최박사님도 발표에서 지적하고 있듯이 최근에는 북한이 오히려 식량난의 부족사정을 과장하고 있으며 이를 위해 생산량을 더 줄여 발표할 수도 있을 것이라는 문제제기입니다.

그러나 이러한 문제를 전반적으로 평가해 보면 북한이 개방을 통해 국제협력을 강화하는 방향으로 나아가려면 있는 그대로를 알려줘야 하기 때문에 앞으로 북한이 발표하는 통계는 좀 더 현실에 가까운 것이 되지 않겠는가 하는 생각이 듭니다. 이런 차원에서 앞으로의 북한

발표 통계를 보는 것이 의의가 있지 않을까 하는 점을 생산량 추정방법과 관련해서 말씀드립니다.

다음에 생산추정방법론에 있어서 작지만 결과적으로는 큰 요소가 되는 문제입니다. 북한이 발표한 1996년도 생산량 252만톤을 최박사님은 조곡개념으로 보고 있습니다만, 이것이 정말 조곡개념인지 정곡개념의 통계인지를 한 번 더 검토해 보아야 한다는 문제제기를 하고 싶습니다.

최근 탈북한 어떤 분과 토론과정에서 이 문제를 직접 문의한 적이 있습니다. 252만톤이 어떤 기준의 통계인지를 물었을 때 그는 이 통계가 각 협동농장에서 추계된 결과를 취합해서 보고된 것이며 정곡개념일 것으로 알고 있다고 대답했습니다. 이는 확인해 보아야 할 문제인 것 같습니다. 북한의 통계를 조곡기준으로 간주하여 산출한 것과 정곡으로 환산한 것을 대비하게 되면 수급에 대한 평가가 실제보다 상당히 낮아질 것이기 때문입니다.

다음에 북한의 곡물생산 침체요인과 관련하여 여러 가지 근본적인 문제를 잘 지적해 주셨습니다. 그중에서도 가장 관심을 가져야 할 것은 비료, 농약의 부족문제일 것 같습니다. 이 문제는 기후조건과 함께 최근 상당한 생산정체의 요인이 되고 있는 것으로 보입니다.

식량수급의 현황과 관련해서는 최근 북한의 통제가 강화되고 있는 느낌을 받았다는 말씀을 드리겠습니다. 8월 5일자 북한 사회안전부에서 발표한 통제 내용을 보면 첫째 문제가 난알을 훔치는 행위를 절대로 하지 말라입니다. 총살까지도 가능하다고 경고하고 있습니다. 둘째는 양곡을 가지고 장사하는 행위를 하지 말라입니다. 이는 암시장으로 양곡이 흘러 나가는 것을 통제하기 위한 의도로 보입니다. 셋째는 양곡을 허실하는 행위를 절대하지 말라입니다. 넷째는 모든 공민들은 풍부한 애국애족을 발휘하여 양곡을 훔치거나 허실하는 자들을 예리

하게 살피고 통제해라입니다. 이런 범죄자들은 최고 사형까지 처하겠다고 밝히고 있습니다. 이러한 내용은 얼마 전에 언론에 보도된 자료들이기 때문에 말씀드렸습니다. 이런 정도로 통제를 강화하고 있다는 말씀을 드리고 싶습니다.

마지막으로 최수영 박사님께서서는 북한 식량난 개선방안으로서 경제적인 측면에 대해서 말씀을 해주셨습니다. 그러나 더 중요한 것은 역시 정치·군사적인 면에서의 자구노력을 통해 식량난을 해결하는 노력이 아니겠는가 생각합니다. 이러한 점을 좀 더 강조하는 것이 필요하리라고 봅니다. 토론을 마치겠습니다.

사회자: 수고하셨습니다. 다음으로는 농촌경제연구원 수석연구위원이신 김운근 박사님께서 말씀해주시겠습니다.

김운근: 안녕하십니까. 농촌경제연구원의 김운근입니다. 오늘 최수영 박사님께서 발표하신 북한의 식량난의 실상과 전망에 대한 종합적인 느낌은 다른 연구보다는 좀 독특하다는 인상입니다. 북한이 발표한 통계수치내용을 정밀히 분석해서 결론을 유도해 내는 것이 특징적입니다. 북한의 곡물생산 통계를 김일성저작선집이나 북한에서 발표한 내용을 중심으로 정리했는데 저도 이에 의견을 함께 합니다.

1963년 이후부터 북한은 모든 통계수치를 공표하지 않았습니다. 해방 당시부터 1963년 이전까지의 북한발표통계를 분석해보면 수치가 상당히 타당한 것으로 보입니다. 1963년 이후를 분석해보면 매년 수치가 기하급수적으로 증가하고 있는 것을 볼 수 있습니다. 여기에는 정치적으로 이용하는 측면이 있다고 봅니다. 발표자가 지적했듯이 1973년에 3대혁명소조가 농촌경리부문에 투입되면서 곡물생산이 상당히 증가한 것은 이미 알고 있는 사실입니다. 그것은 아마도 정치적인

목적으로 김일성에게 자신의 공적을 알리기 위한 의도에서 곡물생산을 과장한 것으로 보입니다. 과장한 내용들은 여러 가지가 있는데 최박사님께서 지적하셨듯이 대체적으로 서류생산이었습니다. 1958년부터 식량작물에 고구마·감자인 서류가 포함된 것으로 알고 있습니다. 처음에는 이것을 은폐하였으나 1964년 통계에서는 그것을 포함하고 있습니다. 이러한 것 역시 북한이 식량생산을 정치적 목적으로 이용하기 위한 것으로 보입니다.

북한이 발표한 내용을 보면 1984년 1,000만톤, 3차7개년계획이 끝나는 1993년의 목표치는 1,500만톤 달성이었습니다. 사실 이는 전혀 신빙성이 없는 것은 아닙니다. 김일성의 어록집이나 귀순자들의 증언을 통해 북한의 1980년 초 상황을 분석해 보면 그것이 전혀 틀린 이야기는 아닌 것을 알 수 있습니다. 왜냐하면 당시의 곡물생산통계에는 서류뿐만 아니라 생채, 과일·채소 등도 포함되어 있습니다. 이를 근거로 계산해 보면 북한이 주장하는 1,000만톤, 1,500만톤에 근접합니다. 김일성의 어록을 보면 쓰레기도 식량이라는 이야기가 나옵니다. 또한 곡물에 있어서 중요한 농산물은 채소라는 표현도 볼 수 있습니다. 심지어 지상에서 생산되는 사람이 먹을 수 있는 모든 가식물은 전부 식량으로 취급한다는 내용도 나오고 있습니다.

북한은 경지면적을 200만 정보로 발표하고 있는데 정밀히 분석해 보면 이 역시 신뢰할 수 없습니다. 특히 뽕밭이 10만, 과수원이 30만 ha라는 주장도 신빙성이 거의 없습니다. 저는 북한의 과수원을 약 18만 정보로 보고 있는데, 여기에 야생과일이 자라는 야생지대를 포함하면 그 정도 수치가 나옵니다. 따라서 우리가 북한을 연구할 때는 이러한 통계가 정치적인 의도에서 발표되니까 이를 그대로 인용하는 데는 상당한 위험이 따른다고 봅니다.

북한의 식량이 과연 어느 정도 필요한지에 대한 문제가 제기됩니

다. 우리 인구는 4,550만명입니다. 북한은 2,300만 정도로 우리의 절반에 해당합니다. 우리가 곡물이 필요한 양은 연간 2,000만톤 정도입니다. 그렇게 볼 때 북한의 경제수준이 우리와 비슷하다면 우리 인구의 절반인 북한에서 필요한 양은 적어도 1,000만톤 정도라는 계산이 나옵니다. 그러나 북한의 경제수준을 우리와 견줄 수는 없습니다. 북한은 우리의 1950년대 수준입니다. 최근의 북한 상황으로는 일제시대보다 못하다는 지적도 있으니까 더더욱 남한과 비교할 수 없을 것입니다. 북한의 1980년 무렵을 우리 나라의 1960년대 초 정도로 기준한다면 당시 북한은 600~650만톤 정도는 필요했을 것입니다. 당시 적어도 400~450만톤 정도는 충분히 생산했을 것으로 보입니다. 그 당시에도 부족했습니다. 최박사께서는 1960~70년 북한의 식량생산이 어느 정도 잘된 것으로 보고 있습니다만 저는 그렇게 보지 않습니다. 발표 시간에 오승렬 박사께서 지적한 대로 북한은 정권의 출발점부터 식량이 부족하였습니다. 아시다시피 1950, 60년 우리가 미국의 잉여농산물을 도입했을 당시 우리의 경지면적은 북한보다 많았습니다. 우리가 식량을 지원받으면서도 상당히 어려웠습니다. 그렇지만 북한은 당시 함흥비료공장을 통해 비료가 충분히 공급되었기 때문에 여건이 좋았습니다. 당시 북한은 생산이 많은 옥수수로 전환했기 때문에 여건이 더욱 좋았는데도 불구하고 식량이 부족했습니다.

북한의 무역통계를 분석해보면 1977, 1978, 1979, 3개년 동안에는 풍작이었던 것 같습니다. 당시 북한의 수출과 수입을 따져보면 수출이 많습니다. 3개년을 제외하고는 해방 당시부터 계속해서 식량수입을 해왔습니다. 이렇게 보면 남북한 모두 한정된 식량자원 때문에 충분한 식량공급을 받는 것이 불가능하였다고 볼 수 있습니다. 문제는 북한이 어떻게 이 지경까지 되었느냐입니다. 우리는 농업 한 부분을 가지고 북한문제를 해결할 수 있다고 볼 수는 없습니다. 그것은 식량,

에너지, 외화 등의 세 가지가 합쳐져야 가능합니다. 따라서 농업분야만 놓고 교류해야 한다는 등의 이야기는 옳지 않다고 봅니다.

이호 위원께서 지적했듯이 북한경제가 어려운 주된 원인은 에너지 부족입니다. 에너지가 부족하니까 산림이 황폐합니다. 최근 4~5년간 나타난 수해, 재해, 가뭄현상의 원인을 두고 어떤 학자들은 엘리뇨현상이라고 지적합니다. 그러나 저는 산림이 황폐하면 기후변화를 일으킨다고 봅니다. 자연재해는 결국 산림이 부족하기 때문에 나타난다고 봅니다. 최근 북한의 에너지 공급은 전체 수요량의 약 20% 수준으로 보입니다. 공급되는 에너지조차 대부분은 군수품에 공급되는 것으로 보입니다. 지금 북한에서 한 여름에도 동복을 입고 있는 것이 이를 반증합니다. 현재 북한에는 생필품, 농자재 공급이 전혀 안된다고 보입니다. 어떤 분들은 비료공급이 20~30% 정도라고 합니다만 저는 비료공급도 전혀 되지 않고 있다고 봅니다. 따라서 농업생산은 반감할 수밖에 없습니다. 그래서 북한을 거론할 때 농업하나만 재건하자는 주장은 절대 안된다고 봅니다. 에너지가 공급되어야 화학제품이 생산됩니다. 비료, 농약도 정유공장에서 생산됩니다. 정유공장은 에너지인 원유가 필요합니다. 그러나 원유부터 공급이 제대로 되지 않기 때문에 비료, 농약도 공급되지 않고 자연히 농업생산이 떨어지는 것입니다.

북한의 식량생산이 어느 정도인지, 식량이 얼마나 있는지는 아무도 모릅니다. 핵무기가 있느냐 하는 문제와 마찬가지로입니다. 우리가 북한의 식량생산을 단지 하나의 연구과제로서 또한 통일원이나 국가의 필요에 의해서 추정하는 것입니다. 식량추정은 통일원, 각 연구원, 국내 외학자 등 여러 곳에서 하고 있지만 아무도 실상을 모릅니다. 그러나 미국이나 다른 국가에서의 인공위성을 통해 확인된 분명한 것은 적어도 1991년 이후에는 외화마저 고갈된 상황에서 식량을 들여올 방법이

없다는 점입니다. 1980년대까지의 사정은 괜찮았다고 봅니다. 당시는 경제사정이 좋았고, 얻어먹더라도 외화가 조금 있는 상황이었습니다.

이렇게 보았을 때 최박사께서 지적하셨듯이 식량부족은 적어도 300만톤 내외일 것 같습니다. 금년 WFP에서는 옥수수 7%, 벼 35% 감소하였다고 발표하였는데 이 통계 자체를 믿을 수 없을 것 같습니다. 외국사람들이 평양을 방문하게 되더라도 그들은 북한이 인도하는 지역에만 가게 됩니다. 보고 싶은 지역은 볼 수 없습니다. 이러한 상황에서 누가 어떻게 잘 알 수 있겠습니까. 핵무기와 사정이 똑같다고 봅니다.

저는 북한이 식량생산을 분명히 하고 있다고 봅니다. 문제는 그것이 어디로 흘러가느냐입니다. 저는 특권층과 군인들이 비축을 할 것으로 봅니다. 농민들도 상당히 훔쳐냅니다. 수매가와 농민시장가의 가격차가 크기 때문에 지금도 식량을 빼내서 파는 경향이 많습니니다.

우리가 물자를 단둥이나 함흥에 보내주었지만 그것은 헛일이라고 봅니다. 효과가 없다고 생각합니다. 이유는 부두나 역에 물자를 가져다 놓으면 특권층이 전부 빼돌립니다. 예전에 우리도 그랬습니다. 미국에서 잉여농산물을 지원받았을 때, 부산부두에서 50% 없어지고 내륙에는 10% 밖에 들어가지 않았다고 합니다. 모두 착복하는 것입니다. 북한에서도 마찬가지로 현상이 있다고 봅니다. 식량이 있기는 하지만 문제는 주민에게 가지 않는 것입니다. 그것은 또한 에너지난과도 관련됩니다. 수송망, 배급체계, 기름이 없기 때문입니다. 식량이 설사 있더라도 공급이 제대로 되지 않는 것입니다. 결국 좋아지는 것은 특권층입니다.

지금의 북한체제가 변하지 않고 현 상태를 유지한다면 제가 보기에 북한의 식량생산은 계속 감소할 것 같습니다. 따라서 농업 한 분야만 보지 말고 에너지난, 외화난 등 전반적인 경제문제를 풀어나가면서

농업을 해결해야 한다고 봅니다. 교류, 종자지원, 비료 등으로는 북한의 농업문제를 궁극적으로 해결할 수 없다고 생각합니다. 이상입니다.

사회자: 고맙습니다. 식량난에 대한 토론은 두 분에 의해서 이루어졌습니다. 다음에는 에너지난에 대한 토론입니다. 먼저 에너지경제연구원의 연구위원이신 정우진 박사께서 토론해 주시겠습니까.

정우진: 에너지경제연구원의 정우진입니다. 발표하신 분께서 북한 경제난의 평가를 위해서는 외화난, 식량난 등의 종합이 중요하다고 말씀하셨습니다만 제가 아는 것은 에너지난입니다. 에너지난에 대해서만 말씀드리겠습니다. 김영운 박사께서 발표하신 내용은 제가 평소애 말씀드린 부분과 대동소이하기 때문에 저는 북한의 에너지난의 근본원인이 무엇인지를 김영운 박사께서 발표하신 내용을 종합정리하여 보완해서 말씀드리겠습니다.

지금까지 발표, 토론하신 내용은 현재 북한 경제난의 근본원인이 북한의 경제체제적인 문제로 귀착되는 것 같습니다. 북한 에너지의 근본적인 문제도 역시 북한의 체제문제에 원인이 있다고 생각합니다. 아시다시피 북한의 경제는 자립적 민족경제인 주체경제를 표방합니다. 해방 이후 북한의 에너지정책의 근간도 바로 이것이었습니다. 에너지 분야에서의 자립경제 혹은 주체경제는 수입에너지를 최소화하고 에너지자급도를 최대화하는 정책을 말합니다. 북한은 해방 이후부터 이런 정책을 일관되게 추진해 오고 있습니다. 이것이 결국은 상황판단 오류였다고 봅니다.

북한에 부존된 에너지는 남한처럼 석탄밖에 없습니다. 그중에서도 무연탄이 대부분입니다. 철강을 생산하기 위한 코크스탄은 수입해야 하는 실정입니다. 석유도, 가스도 없습니다. 단지 석탄의 매장량이 상

당히 많았기 때문에 북한은 석탄 위주의 에너지정책을 해방 이후부터 추진해 나가고 있는 것입니다. 통계로 보면 북한의 에너지 자급도는 90~95%입니다. 남한의 경우 자급도는 1~2%입니다. 남한은 거의 모든 에너지를 해외에 의존하고 있습니다. 과연 누가 옳았는지는 후에 판단할 이야기입니다만 이러한 자립적인 에너지정책을 쓴 것이 저는 북한의 오판이었다고 생각합니다. 북한은 에너지가 충분하지 않은 상태에서 석탄의 매장량이 풍부하다는 이유만으로 석탄 중심의 정책을 썼습니다. 자본주의 개념으로 본다면 석탄매장량이 풍부하다는 것과 그것을 쓸 수 있다는 것과는 별개의 개념입니다. 매장량이 풍부하더라도 과연 그것을 깨낼 수 있는냐는 문제가 있습니다. 석탄을 캐내더라도 그것이 경제성이 있느냐 없느냐가 또한 문제가 됩니다.

남한의 경우 1980년대 중반까지는 무연탄을 많이 캐었습니다. 1980년대 중반무렵에는 최고 2,500~3,000만톤의 무연탄을 생산했습니다. 그러나 1980년대 중반 이후부터 정부는 석탄합리화정책을 통해 석탄광을 폐광시키기 시작했습니다. 그것은 매장량이 없어서가 아니라 경제성이 없었기 때문입니다. 수입해서 쓰는 것이 석탄을 생산해 쓰는 것보다 훨씬 싸기 때문에 석탄산업 관리화조치에 의해서 폐광시켜 나갔던 것입니다. 지금은 200만톤 정도를 생산하는데 불과합니다. 이 수준도 경제성이 있어서 유지하는 것은 아닙니다.

북한의 석탄 매장량은 정확히 모르지만 해방 이후부터 1970년대, 1980년대 초까지는 큰 무리가 없었던 것 같습니다. 조금만 갱도를 파도 석탄이 나왔기 때문에 석탄을 캐내는 데는 큰 무리가 없었습니다. 그러나 1980년대 중반부터 북한의 석탄생산에 병목현상이 발생하면서 생산량이 떨어지기 시작했습니다. 이유는 김영운 박사께서 지적해 주셨습니다. 우리나라와는 달리 대부분 중국이나 호주는 석탄이 많으면서 노천광입니다. 구멍을 파고 들어가서 석탄을 캐내는 것이 아니라

땅 파듯하면 석탄을 캘 수 있는 생산하기 쉬운 탄광입니다. 북한의 경우도 남한처럼 갱도를 뚫고 들어가서 석탄을 캐야 합니다. 갱도를 뚫고 가다보니 병목현상에 걸린 것입니다. 생산하는데 더 힘들고, 그러면 더 투자를 해야 되고, 생산장비도 자동화시켜야 됩니다. 탄질이 좋은 것은 계속 캐서 쓰고, 이제 남는 것은 생산력도 별로 없는 탄들입니다.

1980년대 중반 이러한 병목현상에 도달했을 때 북한이 정책전환을 시도해서 석탄을 덜 쓰고 석유나 가스 등의 수입에너지를 사용하는 에너지 정책전환을 했으면 한결 나아졌을지 모릅니다. 그러나 아직도 북한은 석탄증산정책을 강력히 추진하고 있습니다. 이것이 지금 가장 중요한 에너지인 석탄에 문제가 생기게 된 이유입니다.

이에 더하여 1990년대 초반부터 구소련과 중국으로부터의 대북한지원이 정치적 관계변화로 중단되었습니다. 그동안 북한은 구소련과 중국에 석유나 석탄의 발전설비의 대부분을 의존해 왔습니다. 그러나 1990년대 초반부터 구소련과 중국은 석유의 경우 구상무역을 통해 시장가격의 50% 정도이던 것을 100% 국제가격으로, 그것도 달러나 경화로 결제하기를 북한에 요구했습니다. 이제 북한은 외화가 부족해서 이를 살 수도 없는 형편이 되었습니다. 이것이 북한의 에너지난을 가속화시키는 요인이 되었습니다. 석탄생산이 저하되는 시점에서 이러한 어려움이 함께 어울어지고 이것이 다시 경제난으로 반복되면서 에너지난이 심화되는 현상에 북한은 처해 있습니다.

그럼에도 불구하고 북한은 아직도 자력갱생을 못버리고 있습니다. 1997년에 북한의 지하자원법이 채택되었습니다. 그 법에서도 역시 계속적인 자립갱생정책을 취하고 있습니다. 지하자원법 제25, 26조에 보면 지하자원을 개발하는 기관이나 기업소 등은 채굴조건이 좋거나 품위가 높은 것만 골라캐는 행위를 금지한다고 되어 있습니다. 또한 채

굴조건이 갖추어 있지 않아 당장 캘 수 없는 자원은 언제라도 캘 수 있도록 등록하라고 되어 있습니다. 이보다 앞선 김일성의 교시에서는 품위가 높은 자원이나 낮은 것이나 모두 캐내는 다량채굴 다량처리방법을 독려하고 있습니다. 이는 결국 경제성이라든가 효율성을 무시한 계속 증산정책을 밀고 나가는 것이라고 할 수 있습니다.

또 하나의 문제는 물적, 인적 자원입니다. 북한의 수력자원이 풍부하지만 자원만 풍부해서 되지 않습니다. 이를 자원화시키려면 대대적인 투자가 필요합니다. 이 역시 경제난 때문에 투자를 못하니까 수력자원이 있어도 해결하지 못하는 입장에 처해 있는 것입니다.

종합해서 말씀드리면 가장 중요한 석탄에서 문제가 발생한 상황이기 때문에 계속적인 민족경제, 자립경제를 통해 자국적 위주로만 나간다면 에너지난은 더욱 심화될 것입니다. 북한체제는 개방경제를 통해 해외에서 자본을 들여와서 투자를 해야 하고, 해외에서 에너지를 들여와서 경제를 살리고, 다시 외화를 벌어서 에너지수입을 갚는 식으로 변화해야 합니다. 그렇지 않는 한 북한의 에너지난은 계속 심화될 수밖에 없을 것으로 생각합니다. 이상입니다. 감사합니다.

사회자: 고맙습니다. 다음은 현대경제사회연구원의 연구위원이신 홍순직 박사께서 마찬가지로 북한의 에너지난에 대한 토론을 해주시겠습니까.

홍순직: 현대경제사회연구원의 홍순직입니다. 오늘 이 자리에 참석하신 여러 전문가들 앞에서 토론하게 된 것을 영광으로 생각합니다.

김영운 박사께서는 자료수집의 어려움에도 불구하고 북한에너지난의 실태를 석탄과 석유, 전력 등의 에너지원별로 소상히 분석하셨습니다. 일부 자료들은 기존의 연구논문에 탈북자들의 증언을 보충하여

설명하셔서 현실성있게 이해를 돕고 있습니다. 특히 이 분야에 대해 많은 논문을 발표하신 정우진 박사께서 오늘 북한 에너지난의 실태와 원인에 대해 발표자 이상으로 소상히 보완설명해 주셨기 때문에 발표하신 논문에 대해서는 저는 특별히 말씀드릴 것이 없습니다.

단지 토론자로서 원고의 내용에 대한 것과 추가적인 몇 가지 보완이 되었으면 하는 것을 말씀드리겠습니다. 우선 논문에 대한 것입니다. 김박사께서는 오늘날 북한 에너지난의 근본원인을 자력갱생과 폐쇄적 경제정책의 운영에 기인하는 것으로 보고 있습니다. 저도 이점에 전적으로 동감합니다. 그러나 김박사님께서서는 북한의 에너지난의 원인을 지나치게 정책적인 측면에서만 찾고 있는 것으로 보입니다. 물론 총체적으로는 에너지난뿐만 아니라 식량난, 외화난 등의 모든 경제난이 주체사상에 입각한 자력갱생의 경제원칙인 북한 자체의 경제적인 모순에서 비롯되었다는 데는 이견이 없습니다. 그러나 정책적 측면에서 뿐만 아니라 산업구조측면에서도 접근이 있었으면 합니다.

오늘의 북한 에너지난을 초래한 한 요인으로서 북한의 산업구조가 에너지 다소비산업인 중화학공업 특히 군수산업에 치중해 있기 때문이라고 지적할 수 있을 것 같습니다. 1990년 이래 연속적인 마이너스 성장에도 불구하고 군사비가 절대금액에서 뿐만 아니라 GNP에 대비한 군사금액의 비중에서도 오히려 증가하고 있다는 점에서 북한의 산업구조면에서의 접근이 잘못되었다고 지적할 수 있습니다. 기계나 설비에 대한 개발노력이 부족했던 것도 북한의 비효율적인 에너지 증산구조를 초래하여 결국은 에너지난을 초래한 원인이 되었다고 생각합니다.

다음으로는 에너지 관련법과 관련해서 김박사님께서서는 정무원 산하에 있는 석탄공업부, 화학공업부, 전력공업위원회, 원자력공업부 등을 지적하셨습니다. 원자력공업부는 통일원 자료에 의하면 원자력총국으

로 되어 있습니다. 아마 명칭이 바뀐 것 같습니다. 김박사님의 지적에는 원유공업부가 누락된 것 같습니다. 최근에 이 기구의 격상을 포함해서 식량과 에너지부분의 위상이 강화되고 있습니다. 특히 원유공업부의 경우 1994년 김일성 장례식에 배치된 화관중에 하나가 원유부의 이름으로 놓인 것이 확인되었습니다. 이것이 아마 원유공업부로 변경된 것 같습니다. 북한은 1990년에도 석탄사정이 악화되자 채취공업위원회에서 석탄부분을 별도로 독립하여 석탄공업부로 신설한 바 있습니다. 원유공업부의 신설은 1991년 이후 사회주의경제권에서의 지원이 급격히 감소함에 따라서 북한의 석유사정이 크게 악화되었다는 것을 반영하는 것입니다.

최근에는 원유공업부의 위상이 더욱 강화된 것을 지적할 수 있습니다. 통일원 자료에 의하면 정무원 산하기구에 1996년 국토환경보호부가 신설되어 42개가 되었습니다. 이 가운데 1995년과 1996년에 크게 달라진 것을 보면 양극을 관리하는 양정부가 1995년에 20위에서 1996년에 13위로 올랐고, 원유공업부는 1995년 40위에서 1996년에는 석탄공업부, 자원개발부 뒤를 이어서 21위로 무려 19계단이나 올랐습니다. 서열이 올랐다는 것은 그만큼 북한이 에너지부분에서 심각한 원유난을 반영한 것이라고 할 수 있습니다.

북한은 안정적인 원유공급선을 확보하기 위해 유전개발, 정유공장의 재가동을 위한 대외적인 외교활동을 강화하고 있습니다. 외교상대도 중전의 구소련, 중국, 이란 등에서 서방국으로 확대하고 있습니다. 지난해 7월 일본 동경에서 나진·선봉지대 국제비즈니스포럼설명회에 참석한 김정우 대외경제협력위원장이 일본의 3대종합상사와 접촉해서 북한의 나진·선봉지역의 최대 정유회사인 승리화학연합기업소의 재가동문제를 합의했습니다. 파격적인 것은 여기에 참여하는 기업에 대해서는 석유정제나 나프타분야와 같은 민간산업에 대해서 독점적인 진

출권을 보장해 주겠다는 대우입니다. 그만큼 원유부족이 심각하다는 것을 의미합니다. 또 하나는 평양 남포 앞바다에 대규모 유전이 있다는 것을 해외에 알리면서 자본유치를 하고 있습니다. 북한 원유공업부의 통계에 의한 것이기 때문에 정확하지는 않습니다만 이 지역에 약 430억 배럴, 약 60억 톤의 유전이 있는 것으로 발표하고 있습니다. 일본측에서 조사한 바에 의하면 30억 배럴, 약 4억 톤 규모가 되는데 4억톤이라 하더라도 지금 북한에서 매년 수입하는 양이 100만톤이니 까 400년 정도는 쓸 수 있는 엄청난 양이 됩니다. 그만큼 유전개발을 위해서 많이 노력하고 있으며 심각한 원유난을 반영하고 있다고 하겠습니다.

다음은 본 논문에서 보완되었으면 하는 내용입니다. 김박사님의 논문은 심각한 에너지난의 실상과 원인을 자세히 소개하고 있습니다. 그러나 이 부분의 해결방안에 대해서는 구체적인 대안없이 개방을 전제로 한 에너지원의 다양화, 생산설비의 현대화를 위한 자본도입과 같은 일반적인 총론 수준에 그치고 있어서 이 점이 보완되었으면 합니다. 오늘 대주제가 북한 경제난의 현황과 전망이어서 에너지부분도 실상과 전망 부분으로 한정된 것같은 면이 있습니다만 세미나의 목적 가운데 하나가 북한의 어려운 현실을 이해하고 다같이 해결방안을 강구하고 그 과정에서 발생하는 고통을 함께 나누자는 의미도 있기 때문에 해결방안에 대한 보완이 있었으면 합니다.

다음은 북한 에너지난의 실상부분과 관련된 지엽적인 문제입니다. 이 부분에서는 북한 자체의 분석보다는 다른 사회주의권과의 비교를 통해서 북한의 에너지생산체계라든지 소비체계가 비효율적이라는 설명이 있었으면 북한의 에너지난 실태를 이해하는데 도움이 되리라 생각합니다.

다음은 북한의 경제난 해소와 남북한 신뢰형성을 통한 한반도 평화

체제 구축이라는 전반적인 테두리에서 말씀드리고자 합니다. 물론 이것이 오늘의 주제를 넘는 문제이기는 하지만 개인적인 느낌으로는 세 분 발표자 모두가 서두에서 지적하는 것이 북한 경제난 해소를 위해서는 북한의 개방변화가 절대적으로 전제되어야 한다는 점이었습니다. 그러나 그런 전제를 위해서는 북한의 개방변화를 유도하기 위해서 남한이 결코 중립적인 입장이거나 종속변수가 아니라 북한 개방을 촉진시킬 수 있는 독립변수 역할을 해야 한다고 봅니다. 특히 정부나 기업들이 이러한 역할을 충실히 이행할 수 있도록 분위기가 조성되도록 노력해야 한다고 봅니다.

끝으로 지금까지 말씀드린 대부분의 사항은 필자의 결론에 영향을 미칠 만한 특별한 사항이 아닙니다. 단지 이 분야를 공부하는 한 사람으로서 연구범위를 확대하여 구체적인 대안제시가 있었으면 하는 의도에서 말씀드린 것입니다. 김박사님의 전체적인 분석내용이나 방법에 있어서는 전적으로 동감하면서 다시 한 번 김박사님의 노력에 감사드립니다.

사회자: 고맙습니다. 오늘 주제가 토론을 통해 논쟁할 만한 성격의 것이 아니기 때문에 여러분께서 들으실 때 지루한 감이 있을 듯합니다. 가급적 토론자께서도 일반적인 말씀은 삼가시고 쟁점을 지적해 주시면 청중들이 흥미가 있을 것이라고 생각합니다. 다음으로는 KDI의 부연구위원이신 박진 박사께서 토론하시겠습니다. 부탁드립니다.

박진: 감사합니다. KDI 북한경제팀의 박진입니다. 오늘 오승렬 박사님의 논문은 북한 외화난의 배경을 폭넓게 지적하시고 향후 개선여부에 관한 전망을 내리고 있는 매우 종합적인 성격을 띠고 있습니다. 오박사께서도 말씀하셨듯이 북한의 외화난은 북한 경제난의 모든 부

문의 총체적인 결과라는 측면이 강합니다. 따라서 그에 관한 종합적인 접근을 하는 것은 적절하다고 생각합니다. 특히 북한이 본격적인 체제개혁을 이루지 않는 한 현재 북한이 의도하고 있는 외화난의 타개책들은 문제해결에 도움이 되지 않을 것이며 오히려 다른 부작용을 낳을 수 있다고 지적하신 것은 이 논문의 기여라고 생각합니다.

그러나 이러한 총체적인 측면에서 외화난을 접근하다 보니까 자연스럽게 외화난에 국한된 설명이 부족하게 되었다는 점은 아쉬움으로 남습니다. 예컨대 외화난의 본질적이고 또 외화난에 국한된 이야기들이 좀 더 있어야 할 것 같습니다. 외화난이란 외국의 돈이 없다는 것입니다. 외화는 외국과의 거래를 통해서 얻게 됩니다. 일반적으로 말해서 국제수지문제가 발생합니다. 외국의 돈이 없게 되는 경로는 크게 보면 두 가지 정도입니다. 하나는 경상거래가 있고 또 하나는 자본거래가 있습니다. 경상거래는 크게 무역거래와 무역외거래, 이전거래가 있습니다. 무역거래는 아시다시피 수출이 외화획득의 주요 방안이 됩니다. 오박사께서는 지나치게 무역거래에만 초점을 맞추신 것같은 생각이 듭니다. 다른 부분에 대해서도 언급을 하셨으면 합니다. 예컨대 무역외거래가 있습니다. 최근의 북한이 영공을 개방하는 문제 혹은 관광수입도 일종의 용역의 수출이라는 점에서 주목할 필요가 있습니다. 이에 대한 전망도 중요하리라고 봅니다. 별목공의 송금도 무역외거래에 포함될 수 있을 것으로 보입니다.

또한 경상거래의 세번째 부분인 이전거래에 대한 언급이 없었던 것은 좀 더 아쉬움으로 남습니다. 이전거래는 국가간의 무상증여를 의미합니다. 북한의 입장에서는 일본으로부터의 수교자금이라든가 재일동포로부터의 송금이라든지 하는 문제가 북한 경제에서 상당히 중요한 부분을 차지할 것입니다. 이러한 이전거래부문에 있어서 향후 북한의 외화획득 방안이나 전망이 없는 것은 논문의 아쉬움으로 남습니다.

이와 함께 지적할 것은 자본거래부문입니다. 이는 외국으로부터의 직접투자, 차관, 혹은 증권투자와 같은 포트폴리오투자 등이 있습니다. 북한에는 증권투자가 아직 없으니까 직접투자와 차관이 대상이 됩니다. 이에 대해서도 언급이 있었으면 합니다. 직접투자에 대한 언급은 약간 있기는 하지만 특히 차관부분 예컨대 IMF나 ADB로부터의 자금지원에 대한 지적이 필요할 것 같습니다. 아직 이러한 기구에 대한 북한의 가입이 본격화되지는 않고 있지만 현재 논의가 되고 있는 상황이기 때문입니다. 아울러 이러한 자금지원에 대한 전망이나 효과에 대한 언급도 포함되었으면 합니다.

종합하면 외화를 획득할 수 있는 여러 방안 중에서 특히 무역거래에만 초점을 맞추신 것같은 아쉬움입니다. 북한이 무역거래를 통해서 외화난을 극복하기 어렵다는 것은 이미 상당히 잘 알려진 사항이기 때문에 오히려 다른 부분에 초점을 두는 것이 바람직할 것으로 보입니다. 그러나 오박사께서 무역거래에 초점을 둔다는 충분한 이유가 있다고 생각합니다. 이유는 무역거래야 말로 국제수지의 가장 기본적인 것이기 때문입니다. 그러나 무역거래가 개선되기 위해서는 수출을 늘리고 수입을 줄여가는 노력이 필요하고 이를 위해서는 시간이 소요되기 때문에 장기적인 대안이 되기는 어렵다고 생각합니다. 오히려 북한외화난 해결을 위한 중기적, 단기적인 해결방안으로서는 이미 지적한 바와 같이 일본으로부터의 수교자금 유입여부, 재일동포로부터의 송금여부, 또 IMF나 ADB로부터의 자금 지원여부, 직접투자유치 전망 등이 더 중요한 요인이 아닐까 생각합니다.

몇 가지 세부적인 내용을 말씀드리겠습니다. 저자께서는 자유경제 무역지대에 대한 북한의 투자가 오히려 외화난을 심화시킬 가능성이 크다고 보고 있습니다. 그것은 기본적으로 잘못된 자원배분이 전제되어 있기 때문이며 따라서 경제개혁이 없는 자유무역지대건설이 큰 효

과가 없다는 말씀입니다. 이런 지적에 전적으로 동감합니다. 그러나 현재는 당장 북한에게 적극적인 개혁·개방을 요구하기 어려운 상황이며 이를 놓고 볼 때 북한이 과연 지대건설을 해야하느냐 말아야 하느냐를 우리가 다시 생각해 보아야 합니다. 다시말해 북한이 자유무역지대를 건설하려는 것이 잘못된 결정이었느냐를 묻는다면 오박사께서는 잘못된 것이라는 대답을 함축하고 있는 듯한 느낌을 받았습니다. 지대건설이 단기적으로는 외화난을 심화시킬 수 있는 측면이 있습니다. 그러나 중·장기적으로는 임금을 획득하고 외국투자를 유치하기 때문에 그렇게 나쁜 것도 아니라는 생각이 듭니다. 개혁·개방이 없는 북한의 상황을 전제했을 때 북한이 지대건설을 했어야 하느냐 말아야 하느냐에 대한 오박사님의 의견을 피력해 주셨으면 합니다. 그리고 단기적으로 일정지역에 투자를 하면 그것이 외화난을 심화시킬 수 있다는 투자논리는 마치 식량소비를 많이 하면 식량난이 심화된다는 논리와 비슷하다고 봅니다. 오박사께서는 지대건설에 대한 기본적인 견해에 대해서도 말씀해 주셨으면 합니다.

끝으로 논문에서는 비공식부문의 확대문제를 다루고 있지만 사실이 부분은 외화난과의 관련성이 그리 직접적이지는 않다고 봅니다. 그러나 북한 개혁의 단초로 볼 수 있는나 없는나라는 측면에서 관련성을 찾아볼 수는 있을 것으로 생각합니다. 오박사께서는 비공식부문의 확산이 공식부문의 외화난을 가중시킨다는 지적을 하고 있습니다. 이러한 논지 역시 외화난을 타개하기 위한 부분적인 노력은 오히려 외화난을 심화시킨다는 이 논문의 전반적인 논지와 비슷해 보입니다. 실제로 많은 체제전이론에서 보면 부분적인 체제전환을 시도하는 것이 오히려 문제를 악화시킨다는 지적이 많이 있습니다. 이런 점에서 오박사님의 논지는 일리가 있습니다. 그러나 북한의 경우에 있어서 지대건설이나 비공식부문의 확산 등의 문제가 외화난 해결에 과연

도움이 되고 있느냐는 언급도 있어야 할 것으로 보입니다. 이러한 것들이 공식부분의 외화난을 가중시킨다는 오박사님의 지적에 대해서는 공감합니다. 그러나 북한에는 현재 공식과 비공식부분이 명확히 구분되는 것도 아닙니다. 결국 외화난이라는 총체적인 관점에서 북한경제 문제를 볼 때 비공식부분과 공식부분을 포함하는 전반적인 외화난 타결에는 예컨대 암시장처럼 도움을 주고 있는 측면도 있지 않느냐는 말씀을 드리고 싶습니다. 이에 대한 오박사님의 의견을 들었으면 합니다. 토론을 마치도록 하겠습니다. 이상입니다.

사회자: 고맙습니다. 박진 박사님께서는 몇 가지 쟁점을 지적해 주셨습니다. 다음으로는 대외경제정책연구원의 연구위원이신 조명제 박사님께서 말씀하시겠습니다.

조명제: 감사합니다. 박진 박사님께서 많은 말씀을 해주셨습니다. 토론자로서 몇 가지는 말씀드려야 할텐데, 난감하기도 합니다. 제가 한국에 온지 3년이 되었습니다. 제 일생을 돌아보면 그동안 착각하며 살았다는 생각이 듭니다. 우선 1972년 7·4남북공동성명이 발표되면서 경제문제에 대해서도 많이 거론되었습니다. 남한의 경공업, 북한의 중공업이 협력하자는 이야기도 있었습니다. 당시는 경제분야에 있어서 남북한 상황이 비등했기 때문에 저는 북한이 남한을 위해서 무엇인가 할 수 있겠구나 하는 생각을 했습니다. 1980년대 들어와서 총리회담에서도 이러한 문제가 거론되었습니다. 남한이 북한에 경공업, 전자, 에너지, 화학분야를 지원할 수 있다는 비공식적인 이야기도 오간 것으로 알고 있습니다만 그 때 저는 이제 북한이 남한을 이용할 수 있겠구나 하는 생각도 했습니다. 그러나 3년 전에 한국에 와보니까 한국의 실상은 엄청난 것이었습니다. 남한의 경제실상은 제가 알고 있

는 것과는 대단히 달랐습니다. 북한에서는 강제로 동원되면서 열심히 일했는데 남한에 와보니 모두가 건달같기도 하면서도 잘 살고 있었습니다. 어떻게 이럴 수 있는가 하는 생각이 들었습니다. 한편으로는 남한이라도 이렇게 잘 살고 있으니까 북한도 남한과 협력하면 잘 살 수 있을 것이라는 생각도 해보았습니다.

현재 한국 경제가 많이 어렵다고 합니다. 오늘 북한의 외화난에 대한 세미나를 개최한다기에 현재 북한은 더 어렵다고 한국국민을 안심시키기 위한 것인가 하는 생각도 해보았습니다. 그러나 한 달 전 혹은 후에 국민분위기가 반전되었을 때 북한의 외화난을 다루었더라면 이 자리가 더 의의가 있지 않았을까 하는 생각을 해보았습니다.

북한은 외화난 때문에 난리입니다. 북한 경제난의 핵심이 외화입니다. 오늘의 주제는 경제분야에만 국한되어 있지만 실제 북한에서는 비경제분야까지도 포함하여 예산을 편성할 때 모든 기업소, 사회단체들이 당국으로부터 외화자금을 어떻게 하면 더 받아 쓸 수 있을까 하는 일종의 전쟁을 합니다. 원자재뿐만 아니라 보건, 교육, 과학기술 등의 설비 대부분이 일본, 러시아, 영국 등의 것입니다. 체육도 마찬가지입니다. 헬스클럽 설비 하나도 모두 수입합니다.

논문에서는 1988년 기준으로 북한의 외화수요를 30억 달러로 보고 있습니다만 이는 당시 북한의 무역량이 최고조에 달했던 49억 달러를 기준으로 했기 때문인 것 같습니다. 당시 무역량이 그렇게 올라갔던 이유는 북한에서 세계청년학생축전을 준비하던 1987년, 88년, 89년의 상황과 관련이 있습니다. 그것은 축전과 관련한 대규모 건설, 생산부문에 대한 집중적인 투자, 해외에서의 차관도입, 국제기구에서의 차관도입, 사회주의형제국가에서 무상지원, 설비·원자재 지원 때문입니다. 당시 축전과 연관된 생산을 하는 기업들은 거의 정상적인 가동을 했습니다. 그러나 관련이 없던 기업들은 거의 생산이 떨어졌습니다. 당

시 정상가동된 기업들은 35~40% 정도였으며 대단한 효과를 보았습니다. 그러나 축전이 끝난 후 해외에서 들어오는 자본, 설비, 원자재 등이 떨어지기 시작했습니다. 당시의 이러한 상황을 감안할 때 현재 북한의 외화수요가 30억 달러 정도라는 수치는 상당히 적게 평가된 것으로 생각합니다. 어떤 학자들은 북한의 연간 외화수요를 65억 달러, 혹은 100억 달러 이상으로 보는 사람도 있습니다. 북한의 전반적인 산업경제가동 관련뿐만 아니라 그외 여러 가지 요인도 다시 생각해 볼 필요가 있습니다.

외화난의 원인에 관한 평가를 저는 두 가지로 봅니다. 하나는 북한의 정책 자체가 국내순환형 경제구조를 만드는 것이 목표입니다. 이를 자립경제로 표현하기도 합니다만, 북한 경제가 고조기로 올랐던 1960년대 특히 1967년, 68년 무렵에 목표했던 국내 원료자재 의존도 70% 이상은 바로 자립경제 완성의 경제구조를 중심목표로 둔 것이었습니다. 국내원료자재 의존률은 현재 45~50% 정도 밖에는 안되는 것으로 보입니다. 이러한 점에서 우선 순환형 경제구조체계 구축에서 실패했다고 볼 수 있습니다. 나머지 30% 정도는 해외자원을 끌어들이는 능력을 조성시켜야 하는 데 이를 담당할 수출기업이 형성되지 못한 것 또한 실패 요인입니다.

다음에는 국내원료자재문제입니다. 무엇보다 국내원료자재의 안정성이 대단히 적습니다. 예를 들어 석탄의존율이 64% 이상이 된다고 합니다. 그러나 그것은 석탄이라는 부존자원의 정상적인 채탄이 확보되고 암반이 없이 캐었을 때 가능한 수치입니다. 자연조건은 장담할 수 없습니다. 암반이 계속 나와서 캐지 못하면 그 달은 석탄생산량이 0이 됩니다. 화력발전소에는 하루 2,000톤 이상의 석탄이 필요합니다. 석탄생산량이 부족하면 발전소는 멈출 수밖에 없습니다. 다른 하나는 북한석탄 생산량의 40% 이상을 차지하는 안주, 개천지구 연합기업소

들의 생산여건이 열악하다는 점입니다.

이렇듯 원부자재의 자원 자체의존율에 문제가 있습니다. 또 하나는 수입구조와 수입된 외화의 지출구조에도 문제가 있습니다. 객관적인 경제현실을 감안해서 실제부분을 결정하는 것이 아니라 여러 가지 정치적인 문제, 독재자의 성향 등 객관성을 잃어버린 수입과 지출이 많습니다. 외화지출구조에도 문제가 많습니다. 북한이 어려울수록 외화 문제만이라도 아주 능동적이고 자율적으로 써야 하는 것이 현실임에도 불구하고 북한은 이러한 점에서 거꾸로 가고 있습니다.

다른 하나는 박진 박사님께서도 지적했습니다만 북한이 개혁을 한다고 해도 성과가 상당히 적을 것이라는 점입니다. 이를 거꾸로 이야기하면 외부의 지원없이 북한의 개혁 자체가 힘들지 않겠느냐는 점입니다. 물론 북한의 개혁·개방이 전제되어야 외부지원이 가능하겠지만 이러한 측면에서도 언급이 되어야 할 것으로 보입니다. 예를 들면 박진 박사께서 말씀하셨듯이 국제사회, 국제기구의 일원으로서의 지원형태, IMF나 World Bank 등의 기구를 통해 5억 달러 정도는 해결할 수 있을 것으로 봅니다. 다른 하나는 남한의 기업 10개 정도만 진출해도 5억 달러 정도는 해결할 것으로 보입니다. 북한 경제에 대한 처방으로서 우리는 대개 개혁, 구조조정 등을 천편일률식으로 제시합니다. 그러나 다른 방식도 있을 수 있습니다. 이런 문제도 폭넓게 다루었으면 하고 생각합니다. 북·일수교와 북·미관계가 개선되면 여러 가지 효과가 있을 것입니다. 이러한 점도 북한의 외화난 해결에 좋은 여건으로 작용할 수 있을 것입니다. 이런 문제들에까지 언급을 확대했으면 더 좋은 논문이 되리라 생각합니다. 감사합니다.

사회자: 고맙습니다. 조박사님께서 북한에서 오셨기 때문에 여러분들이 더욱 재미있게 들으시는 것 같습니다. 우선 방청석의 몇 분께 질문하실 기회를 드리겠습니다. 간단히 질문을 해주십시오.

방청석: 발표를 잘 듣고 많이 배웠습니다. 그런데 접근방법에 있어서 배제된 측면이 있어서 지적하고자 합니다. 북한의 식량난, 에너지난, 외화난을 순전히 경제적인 접근에 의해서만 다룬다면 무리라고 생각합니다. 정치·경제적인 접근방법에서 북한의 경제난이 어떠한지를 접근해야 한다고 생각합니다.

방청석: 경제난의 현황과 전망에 대해서 각 분야별로 발표하셨습니다. 그러나 국민들은 북한이 우리에게 주는 위협요소가 무엇인가에 관해 관심을 두고 있습니다. 그것은 군사력 증강 혹은 북한이 개방해서 자유화되느냐 아니면 붕괴하느냐 등에 관한 부분입니다. 오늘은 순수한 경제학적인 측면에서만 북한문제를 다루었습니다. 최근의 군사력을 통한 위협에 대해서는 전혀 언급이 없습니다. 현재 북한이 미치고 있는 군사적인 위협이 어느 정도인지, 어떻게 보아야 하는지에 대해서도 지적해 주셨으면 합니다. 사회자께 말씀드리고 싶은 것은 각 연구자들이 발표하고 토론한 내용을 종합해서 짧게 결론을 내려주셨으면 합니다.

방청석: 통일여건조성을 위해서는 정치만을 앞장세우지 말고 경제를 앞세워야 한다고 생각합니다. 특히 중소기업이 북한에 진출할 수 있는 여건을 만들어 주어야 한다고 봅니다.

사회자: 시간관계로 세 분에게만 기회를 드려서 죄송합니다. 간단하게 발표자들께서 답변하시도록 하겠습니다. 최수영 박사님께서 먼저 하시겠습니다.

최수영: 저에게 지적한 사항이 많지 않습니다만 그중에서 논란이 될 만한 부분에 대해서만 답변하겠습니다. 우선 이호 위원님께서서는 1995년, 96년 북한발표가 조곡이나 정곡이나에 대해서 확실하지 않다고 말씀하셨습니다. 사실 이에 대해서는 누구도 확실하게 답변하지 못할 것입니다. 그러나 분명한 것은 그것이 조곡이든 정곡기준이든 북한의 식량난 심화 정도를 설명하는 데는 큰 차이가 나지 않는다는 사실입니다. 만약 북한의 최근 발표가 정곡기준이라 한다면 북한은 과거 식량사정은 더욱 어려웠다는 것으로 볼 수 있습니다.

다른 하나는 김운근 박사께서 언급하셨듯이 북한이 정권 초기부터 식량사정이 어려웠다는 점입니다. 아마 제가 산출한 곡물자급도가 1980년대 중반에 굉장히 높기 때문에 약간 오해의 소지가 있을 것입니다. 그렇지만 논문을 자세히 보시면, 비록 북한 1980년대 곡물자급도가 높았다 하더라도 그와 무관하게 전반적으로 북한의 식량사정은 어려워졌다는 지적을 하고 있습니다. 그것은 북한의 배급기준량이 감소하고 있다는 점에서도 찾아 볼 수 있습니다. 분명히 북한은 전반적으로 과거에도 식량사정이 어려웠습니다. 그것은 곡물자급도와 무관합니다. 그 근본적인 이유는 북한에서 식용 이외 다른 부문의 수요가 증가했기 때문에 사회주의 체제를 유지해야 하는 북한으로서는 주민들의 기본적인 욕구보다는 오히려 다른 분야에 대한 곡물공급이 시급했을 것입니다. 이를 생각해 보면 비록 자급도가 조금 올라갔다 하더라도 식량사정이 어려웠다는 것은 충분히 설명될 수 있을 것입니다.

마지막으로 드릴 말씀은 역시 식량난이나 외화난, 에너지난 등 북한의 어려움은 한 부문에 국한된 것이 아니라는 점입니다. 북한의 경제난은 총체적인 것입니다. 물론 이것은 경제적으로만 접근할 성질의 것은 아닙니다. 정치·경제적으로 함께 접근해 풀어야 할 문제인 것입니다. 답변을 마치겠습니다.

사회자: 감사합니다. 김영운 박사님께서서 답변해 주시겠습니다.

김영운: 저는 간단하게 말씀드리겠습니다. 정우진 박사께서는 북한의 에너지난의 원인과 에너지정책의 비효율성에 대해 아주 상세하고 실감있게 말씀해 주셨습니다. 많은 도움이 되었습니다.

홍순직 박사께서는 에너지난의 원인을 너무 정책적인 측면에서 찾고 있지 않느냐 하는 점을 지적하셨습니다. 그래서 중화학공업에 치중한 정책이나 산업구조적인 측면에서의 접근이 요구된다는 지적에 전적으로 동감합니다. 그리고 원유공업부가 누락되었다는 지적에 대해서는 이 논문을 재작성하는 과정에서 보완하도록 하겠습니다.

마지막으로 몇 가지 지적하신 것은 북한 에너지난의 해결방안과 관련된 문제인 것 같습니다. 물론 그것까지 다루었으면 좋았을 것입니다. 그러나 본 논문은 북한의 실상을 규명한다는 차원에서 쓰여졌기 때문에 그 부분을 생략하였습니다. 앞으로 이 문제에 대해서 많은 연구가 되어야 할 것 같습니다. 그리고 그와 같은 분야의 연구는 에너지문제 뿐만 아니라 농업, 외화학분야의 문제와 함께 고려해서 해결방안을 찾아야 할 것으로 생각합니다. 답변을 마치겠습니다.

사회자: 감사합니다. 논쟁을 할 수 있는 부분은 오승렬 박사의 논문과 관련된 내용이었습니다. 시간이 많지는 않습니다만 답변해 주시겠습니다.

오승렬: 간단히 답변하겠습니다. 박진 박사님이나 조명제 박사님께서 지적하신 다양한 다른 부분 예전대 무역외거래, 영공개방, 관광수입, 수교자금, 재일동포문제 등이 있는데 이를 거론하지 않아서 아쉽다는 지적을 하셨습니다. 타당한 지적이라고 생각합니다. 저 역시 북한이

최근 이 방면에 상당히 관심을 쓰고 있고, 이것이 앞으로 북한의 잠재적인 외화 획득원이 될 수 있다는 측면에서 이를 거론해야겠다고 생각하면서도 이 부분을 배제하였습니다. 이유는 첫째 이러한 사항의 많은 부분이 미래에 발생할 사안이라는 것입니다. 영공개방협정은 체결되었지만 이것이 대외경제개방을 위해서 또는 구체적인 수입을 올리기 위해서는 아직 요원한 상태입니다. 관광수입도 북한이 신경을 쓰고 있습니다만 1996년 경우 대만 관광객이 1,600명 이상 북한에 다녀왔습니다. 그러나 북한의 관광은 우리와 상당히 다릅니다. 우리는 관광객들이 오면 돈도 쓰고 구경도 하지만 북한의 경우 안내를 통해서 구경을 해야하고 일인당 쓸 수 금액도 실질적으로 한정되어 있습니다. 또한 북한 자체도 어느 정도 이상 관광을 개방하기 어려운 한계가 있다고 생각합니다.

또 하나 기술적인 문제는 자료가 부족합니다. 재일동포송금문제는 쌀지원문제와 함께 거론되었습니다. 당시 최대 8억 달러까지 북한에 들어갈 수 있을 것이라는 이야기도 있었지만 이것은 실질적으로 검증되지 않은 것입니다. 또 현실적으로 재일동포의 북한에 대한 인식과 재일동포의 송금문제를 양적으로 평가할 때 개인적으로는 그다지 많지 않다고 평가하고 싶습니다. 이러한 개인적인 평가를 논문에 거론하기에는 근거가 희박하기 때문에 문제가 있었습니다. 그러나 이러한 문제가 궁금한 부분이기 때문에 논문을 수정할 때는 이 부분도 거론하겠습니다. 역으로 이야기하면 재일동포송금이 그 정도 있다면 북한의 수입능력이 더 있어야 한다고 생각합니다. 그러나 현재 수입이 자꾸 줄어들고 있는 것은 무역외적인 거래 다시 말해 잠재력이 상당히 나쁜 상태인 것으로 볼 수 있습니다. IMF나 ADB의 국제기구에 북한이 가입하기가 일반적으로 생각하듯이 용이한 것은 아닙니다. 물론 이 두 기관의 요구를 북한이 전부 수용한다면 이들을 통해 1~2억

달러 정도의 꼬리표가 붙은 자금을 얻을 수는 있을 것입니다. 그러나 정치적인 판단기준을 가지고 있는 북한의 경우 향후 몇 년 정도에 이들 기관의 요구를 전적으로 수용하면서 이 자금을 활용할 수 있을지는 개인적으로는 회의적인 생각을 가지고 있습니다.

박진 박사님께서서는 나진·선봉지역에서의 부작용이 많은데 그렇다면 북한의 선택이 잘못되었다는 것을 의미하는지에 대한 지적을 하셨습니다. 표현이 강했을지 모르지만 그런 의도에서 서술한 것은 아닙니다. 북한이 이러한 정책기조를 기정사실화하더라도 북한은 아직 많은 부분에서 시행착오를 겪을 수밖에 없는 요건을 가지고 있습니다. 북한은 아직 개혁의 경험이 없고, 시장기구 자체를 잘못 이해하고 있습니다. 따라서 제 논문의 목적은 북한이 이러한 정책을 취하는데 있어서 그 정책의 한계성을 지적해 줌으로써 북한의 시행착오를 줄일 수 있었으면 하는 의도에서 그러한 지적을 하였습니다.

마지막으로 방청석에서 중소기업문제를 지적하셨는데 물론 현재의 남북경제관계를 볼 때 정보, 조직력, 자금력 등 대기업에게 유리한 측면이 있습니다. 이런 측면을 고려해서 정부가 경제협력정책을 통해 중소기업에도 기회와 정보를 주겠다는 정책을 가지고 있습니다. 물론 북한문제 해결에 경제인들이 해줄 수 있는 부분들이 있습니다. 그러나 복잡한 측면, 정치적인 배경, 한국전쟁의 역사적 경험, 북한의 정책적인 방향 등을 볼 때, 남북관계는 경제인과 정부가 해야 할 일은 따로 있다고 생각합니다. 우리가 경제적인 측면을 고려해야 하겠지만 정치적인 측면의 고려도 중요하다는 말씀을 드리겠습니다. 추가되는 설명은 기회가 되면 다과회시간을 통해 개인적으로 보완하도록 하겠습니다. 감사합니다.

사회자: 고맙습니다. 시간이 지체되었습니다만 방청석에서 사회자에게 정리를 해주셨으면 하고 말씀하셨기에 말씀드립니다. 제가 굳이 몇 가지로 정리할 필요는 없을 것 같습니다. 발표자와 토론자께서 답변을 이미 잘해 주셨기 때문입니다.

한 마디만 말씀드리면 오늘의 세 가지 주제는 서로 연관되는 문제라는 말씀입니다. 그리고 그것은 정치적인 측면에서도 보아야 하고 총괄적인 개혁·개방이 이루어져야 문제가 풀릴 수 있다는 결론이 주어진 것 같습니다. 그런데 이러한 결론이 조금 과도하게 강조될 경우에도 문제가 있다고 생각합니다. 경제적 생활수준이 결정하는 것은 크게 두 가지입니다. 그것은 기술수준과 시스템입니다. 러시아의 경우 기술은 좋았지만 시스템이 없어서 어려운 삶을 살았다고 생각합니다. 북한의 경우는 이 둘 다 나쁜 상황입니다. 시스템이 좋으면 좋은 기술을 찾아가도록 도움을 받을 수 있습니다. 그러면 기술도 생활수준도 좋아질 수 있습니다. 그렇기 때문에 북한이 시스템을 바꾸어서 개혁·개방을 하면 좋아질 것은 당연한 것입니다. 하지만 북한이 개혁·개방을 하지 않겠다는 상황에 있습니다. 이러한 상황에서 북한이 개혁·개방을 하지 않으면 다 틀렸다고 할 수는 없습니다. 북한에게 적합한 기술을 몇 가지 알려주는 것도 충분히 도움이 될 수 있다고 생각합니다. 식량난의 경우에도 물론 시장제도하에서 해결할 수 있으면 더욱 좋겠습니다만 좀 더 나은 기술이 제공된다면 도움이 될 수 있을 것입니다. 이는 물론 분배의 문제와는 별개의 차원입니다. 북한과 접촉할 때 개혁·개방하라고 강조하는 것도 중요하지만 작지만 점진적인 노력도 필요할 것이라는 생각을 해봅니다. 발표와 토론해 주시고 경청해 주신 여러분들께 사회자로서 감사의 말씀을 드립니다. 고맙습니다.

회 의 일 정

○ 13:30~14:00 등 록

○ 14:00~14:10 개회사: 정세현(민족통일연구원 원장)

○ 14:10~15:40 주제발표

- 사 회: 이영선(연세대학교 교수)
- 발 표: 최수영(민족통일연구원 연구위원)
“북한 식량난의 실상과 전망”
김영윤(민족통일연구원 연구위원)
“북한 에너지난의 실상과 전망”
오승렬(민족통일연구원 안보정책실장)
“북한 외화난의 실상과 전망”

○ 15:40~16:00 Coffee Break

○ 16:00~17:30

- 토 론: 이 호(통일원 남북회담사무국 상근위원)
김운근(농촌경제연구원 수석연구위원)
정우진(에너지경제연구원 연구위원)
홍순직(현대경제사회연구원 연구위원)
박 진(KDI 부연구위원)
조명제(대외경제정책연구원 연구위원)

○ 17:30~18:30 다과회

最近 發刊資料 案內

■ 연구보고서

96-01	김정일의 당권장악과정 연구	최진욱	著	6,000원
96-02	통일과정에서 매스미디어의 역할	이우영	著	6,000원
96-03	동·서독 인적교류 실태 연구	김학성	著	6,500원
96-04	동서독간 정치통합 연구	황병덕	著	6,000원
96-05	남북한 환경분야 교류·협력 방안 연구: 다자적·양자적 접근	손기웅	著	7,000원
96-06	북한과 주변4국의 군사관계	鄭永泰	著	6,000원
96-07	韓·美 安保協力 增進方案 研究	金國新	著	4,000원
96-08	東北亞 平和體制 造成方案	余仁坤 金永椿 申相振의共著		10,000원
96-09	北韓 經濟改革의 最適方向 研究	吳承烈	著	6,500원
96-10	통일과정에서 민간단체의 역할	조민	著	5,000원
96-12	한반도 평화체제 구축과정에서의 한국의 안보정책 방향	박영호	著	5,000원

96-13 남북교류협력 활성화를 위한 법제도 개선방안	제성호	著	5,500원
96-14 북한 사회의 계급갈등 연구	서재진	著	7,500원
96-15 통일과정에서의 정당역할 연구	김도태	著	4,500원
96-16 KEDO체제하에서 남북한 협력증진에 관한 연구: 협력이론을 중심으로	전성훈	著	5,000원
96-17 남북한 에너지분야 협력방안 연구	박순성	著	4,000원
96-18 북한이탈 주민의 사회적응에 관한 연구: 실태조사 및 개선방안	박종철 김영운 이우영	共著	7,000원
96-19 북한의 경제정책 변화와 남북경협 활성화 방안	허분영	著	5,500원
96-20 미국의 대북한 경제제재 완화와 남북한 관계	김규륜	著	3,500원
96-21 북한의 노동정책과 노동력 평가	남궁영	著	6,000원
96-22 한러 안보협력 방안 연구	강원식	著	8,500원
96-23 북한 사회주의체제의 위기수준 평가 및 내구력 전망	김성철 정영태 오승렬	共著	8,500원
96-24 북한체제의 변화주도세력 연구	이교덕	著	4,500원
96-25 북한의 농업정책과 식량문제 연구	최수영	著	4,000원

96-26 북·미관계 개선과 북한의 대남정책 변화 전망	이현경 著	6,500원
96-27 한·일 안보협력방안 연구	전동진 著	4,500원
96-28 북한의 유일체제와 정책경쟁	안인해 著	5,500원
96-29 韓·中 安保協力方案 研究	崔春欽 著	3,500원
97-01 한반도 통일과정에서 러시아의 역할	강원식 著	5,000원
97-02 북·일수교와 남북한 관계	이교덕 著	3,500원
97-03 경수로인력의 북한체류시 법적 문제	제성호 著	7,000원
97-04 中·北關係 전망: 미·북관계와 관련하여	신상진 著	4,000원
97-05 북한 환경개선 지원 방안: 농업분야 및 에너지효율성 개선 관련	손기웅 著	5,000원
97-06 한반도 통일문제에 대한 주변4국의 입장 분석: 전문가 인식조사 결과	박영호 배정호 신상진 조한범의共著	4,500원
97-07 통일한국의 위상	옥태환 김수암 共著	6,000원
■ 북한인권백서		
북한인권백서 1996	옥태환 전현준 제성호의共著	10,000원

<i>White Paper on Human Rights in North Korea</i> 1996	옥태환 전현준 제성호의共著	10,000원
북한인권백서 1997	김병로 송정호 共著	10,000원
<i>White Paper on Human Rights in North Korea</i> 1997	김병로 송정호 共著	\$11.95
■ 연례정세보고서		
96 統一環境과 南北韓 關係: 1996~1997		6,000원
■ 학술회의 총서		
96-01 북한정세 변화와 주변4국의 대한반도정책		7,000원
96-02 脫冷戰期 韓半島의 戰爭과 平和		9,000원
96-03 북한경제제도의 문제점과 개혁 전망		9,000원
96-04 북한의 대외관계 변화와 남북관계 전망		7,500원
96-05 南北韓關係 現況 및 '97年 情勢 展望		7,000원
96-06 4자회담과 한반도 통일전망		8,500원
97-01 4자회담과 한반도 평화		6,500원
97-02 분단비용과 통일비용		7,500원
97-03 한반도 통일을 향하여: 정책과 국제환경		7,000원

97-04 남북한 사회통합: 비교사회론적 접근	발간예정
97-05 한반도 급변사태와 국제법	발간예정
97-06 북한 경제난의 현황과 전망	7,500원

■ 통일문화시리즈

96-01 統一과 北韓 社會文化(上)	14,500원
96-02 統一과 北韓 社會文化(下)	9,500원
97 바람직한 통일문화	9,500원

■ 논총

統一研究論叢, 제5권 1호 (1996. 6)	15,000원
統一研究論叢, 제5권 2호 (1996.12)	15,500원
統一研究論叢, 제6권 1호 (1997. 7)	14,500원
<i>The Korean Journal of National Unification</i> , Vol. 5 (1996)	6,500원
<i>The Korean Journal of National Unification</i> , Vol. 6 (1997)	9,000원

민족통일연구원 定期會員 가입 안내

민족통일연구원은 통일문제가 보다 현실적인 과제로 대두되고 있는 시점에서 그동안 제한적으로 유관기관과 전문가들에게만 배포해오던 각종 연구결과물들을 보다 폭 넓게 개방하여 전국의 대형서점에서 개별구입하거나 본원의 定期會員에 가입하여 구독할 수 있도록 하였습니다.

본원의 간행물 분량이 많아 일일이 서점에서 구입하기에는 번거로움이 있을 것이라는 점을 고려하여 定期會員制를 운영하게 되었습니다. 정기회원에게는 본원의 모든 간행물(연구보고서, 국문 및 영문 저널, 학술회의 총서, 판매되지 않는 수시 「정세분석보고서」 등)을 직접 우편으로 우송해드리는 것은 물론 학술회의 초청 등 회원의 권리를 부여하오니 많은 이용을 바랍니다.

1. 정기회원의 구분

- 1) 일반회원: 학계나 사회기관에서의 연구종사자
- 2) 학생회원: 대학 및 대학원생
- 3) 기관회원: 학술 및 연구단체 또는 도서관 등의 자료실

2. 회원가입 및 재가입

- 1) 가입방법: 회원가입신청서를 기재하여 회비를 납부하신 入金證과 함께 본 연구원으로 FAX 또는 우편으로 보내주시므로써 정기회원 자격이 취득됩니다.
- 2) 연 회 비: 회원자격은 가입한 날로부터 1년간입니다.
일반회원은 10만원, 학생회원은 7만원, 기관회원은 15만원
- 3) 납부방법: 신한은행 온라인 310-05-006298(예금주: 민족통일연구원)
- 4) 재 가 입: 회원자격 유효기간 만료 1개월전 회비를 재납부하면 됩니다.
(재가입 안내장 발송).

3. 정기회원의 혜택

- 1) 본 연구원이 주최하는 국제 및 국내학술회의등 각종 연구행사에 초청됩니다.
- 2) 본 연구원이 발행하는 정기간행물 「통일연구논총」과 *The Korean Journal of Unification Studies*를 포함하여 그 해에 발행되는 단행본 연구보고서(년평균 25~30권), 학술회의 총서(년평균 5~6권), 정세분석보고서(년평균 10~15권) 등의 간행물이 무료 우송됩니다.
- 3) 본 연구원에 소장된 도서 및 자료의 열람, 복사이용이 가능합니다.

4. 회원가입 신청서 제출 및 문의처

서울시 강북구 수유6동 535-353 (우편번호: 142-076)

민족통일연구원 정보자료실 (전화: 901-2613, 901-2604, FAX: 901-2547)

