

문제 제기

- 북한 SOC 투자 개발의 문제가 남북 정상회담의 주요 의제로 논의되고 있음.
 - 경제 협력의 활성화가 실질적으로 북한을 통일 논의의 장으로 유도할 수 있는 효과적인 방안이라는 국민적 공감대가 형성됨.
 - 기존의 경제 협력 활동을 단순히 물자 공급 차원에서 SOC 개발 참여로 심화시키는 것이 통일을 대비하는 바람직한 대책이 될 것임.
 - 국내 건설업체의 북한 진출을 촉진시키는 것은 향후 중국과 러시아 건설시장 진출을 활성화시킬 수 있는 계기가 될 것임.
 - 보다 효과적이고 체계적인 진출 방안을 마련하기 위해서는 북한 SOC 현황을 전반적으로 파악하되, 진출 기대 효과가 큰 시설물 중심으로 시장 규모와 잠재 투자 규모를 추정할 필요가 있음.
 - 북한 사회의 정치 경제적 특수한 여건이 여타 해외 시장의 진출 조건과는 크게 상이하므로, 우리 정부와 기업 연합체가 공조하여 위험 분산, 자원 조달, 투자 효율성 제고 등의 목표 달성을 위한 구체적 진출 전략을 마련할 필요가 있음.
- 대북 SOC 투자 진출 방안 마련을 위한 시설물 중심의 시장 규모와 잠재 투자 규모의 추정이 필요

남·북한 경제 수준 비교

- 1998년 현재 북한 1인당 국민소득은 남한의 약 1/12 수준에 불과
- 1990년대에 남북한 경제력의 격차는 심화되는 추세이며, 1998년 현재 북한의 명목 국민총소득(GNI)은 남한의 약 1/25 수준에 불과하며, 1인당 GNI는 약 1/12 수준에 해당됨.
 - 남한이 연평균 5.9%의 경제성장률을 달성해 온 반면, 북한의 경제성장률은 연평균 -4.3%를 기록한 것으로 추정됨.
 - 이에 따라 1990~98년 사이 경제력의 격차는 약 2배로 확대된 양상을 나타내고 있으며, 올 들어 남한의 경제가 회복세를 보이고 있음을 감안하면 이러한 격차는 더욱 커질 것임.
 - 북한의 1998년 1인당 GNI는 573달러로 남한의 1974년 540달러, 1975년 592달러¹⁾와 대등한 수준인 것으로 추정되어, 현재 북한의 국민소득 수준은 1974~75년 남한 수준과 대등함.

1) 명목소득 기준.

북한의 산업 구조는
1차 산업의 비중이
큰 반면 건설업을
포함한 서비스업의
비중이 낮은
비효율성을 내포

- 하지만, 남한은 1970년대 중반 10% 이상의 경제 성장률을 달성했던 시기였고, 물가 상승률을 감안하면 현재 북한의 경우는 경기 침체가 지속되고 있는 상황이므로 남북한 간의 실질적인 소득 수준의 격차는 30년 이상의 간극이 발생하고 있는 것으로 보임.
- 북한의 후진적인 산업 구조는 비효율적인 경제 구조를 반영하여, 남한에 비해 농림어업과 광업 1차 산업의 비중이 크게 높은 반면, 제조업, 건설업 및 서비스업의 비중은 크게 낮은 수준임.
- 서비스 부문 가운데에서도 남한의 경우는 민간 서비스 부문이 약 80%를 차지하는 반면, 북한의 경우는 정부 서비스 부문이 약 70%를 차지하고 있음.
- 북한 건설업의 비중은 1998년에 5.1%에 해당되는 것으로 나타나, SOC 시설물 건설에 대한 투자가 미약한 실정을 반영함.

<표 1> 남북한 국민총소득(GNI) 비교

구 분	남한(A)		북한(B)		A/B(배)	
	명목GNI (억 달러)	1인당GNI (달러)	명목GNI (억 달러)	1인당GNI (달러)	명목GNI	1인당GNI
1991	2,949	6,810	229	1,115	12.9	6.1
1992	3,143	7,183	211	1,013	14.9	7.1
1993	3,452	7,811	205	969	16.8	8.1
1994	4,017	8,998	212	992	18.9	9.1
1995	4,881	10,823	223	1,034	21.9	10.5
1996	5,183	11,380	214	989	24.2	11.5
1997	4,740	10,307	177	811	26.8	12.7
1998	3,168	6,823	126	573	25.1	11.9
(10억원/만원)	(443,127)	(954.4)	(17,595)	(80.2)	(25.1)	(11.9)

주 : ()안은 1998년의 실적을 연평균 환율을 적용하여 원화로 환산한 결과.
자료 : 한국은행, 「북한 GDP 추정 결과」, 각 연도, 1999년 조정치.

<표 2> 남북한 경제 성장률 비교

(단위 : %)

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
남한	9.5	9.2	5.4	5.5	8.3	8.9	6.8	5.0	-5.8
북한	-3.7	-5.1	-7.7	-4.2	-1.8	-4.6	-3.7	-6.8	-1.1

자료 : 한국은행, 「1998년 북한 GDP 추정 결과」, 1999. 8.

<표 3> 남북한의 산업 구조 비교(국내총생산 대비)

(단위 : %)

구 분	남 한			북 한		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
농림어업	6.3	5.4	4.9	29.0	28.9	29.6
광업	0.3	0.4	0.3	7.1	6.7	6.6
제조업	25.8	28.9	30.7	20.9	18.8	19.0
전기가스수도업	2.2	2.1	2.3	4.3	4.3	4.2
건설업	14.5	11.6	10.1	6.4	6.3	5.1
서비스 부문	50.9	51.6	51.7	32.3	35.0	35.6
국내총생산	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국은행, 「북한 GDP 추정 결과」, 각 연도.

북한 SOC 현황

□ 건설 시장 및 SOC 투자 규모 추정²⁾

- SOC 추정 방식

- 먼저, 남한과의 대비 시기를 1인당 GNI 수준이 대등한 1975년을 기준으로 함.
- 건설 투자 규모는 국민총생산 대비 건설 투자 비중을 환산하여 적용하며, 남한의 1970~75년 간 연평균 비중 12%를 원용함.
- 단, 남한의 경우 1970~75년 간 국내총생산에 대한 건설 부문의 비중이 평균 4.5%였고, 1998년 현재 북한 건설산업의 비중은 5.1%를 차지함에 따라 조정 계수(1.13)를 곱하여 계상함.

1998년 현재 북한의
총 건설 투자액은
2조 3,859억원
수준으로 추정됨

$$1998년\ 북한\ 건설\ 투자\ 규모 = 1998년\ GNI \times 12\% \times 1.13$$

- 추정 결과

- 위의 식을 적용할 경우, 1998년 현재 북한의 **총 건설 투자액은 2조 3,859억원 수준임.**
- 북한이 경제 회복을 위한 개방 정책을 강화하고, 우리나라를 포함한 외국 자본의 유입을 촉진시킬 경우 국민총소득 대비 건설 투자 수요는 크게 증가할 것임.

2) 북한 SOC 시설물에 대한 신뢰성 있고 통합적인 통계 자료가 부재하므로 남한의 경제 여건에 대비하여 건설 투자 및 SOC 투자 총량을 추정하는 간접적인 방법을 택함.

SOC 투자 규모는
1조 9,087억 ~ 2조
280억원에 이를
것으로 추산됨

- 남한의 경우 1970년대 중반 이후 고도의 경제 성장과 병행하여 건설 투자의 비중도 크게 증가하였으며, 1980년대에는 16~17%, 1990년대에는 22~23% 수준을 차지하였음.
- 향후 북한이 경기 회복 국면에 진입하고 남북한 간의 경제 협력이 활성화될 경우를 가정하면 건설 투자는 국민총생산의 20% 수준 이상, 즉 연간 3조 5,000억원 이상의 규모로 확대될 수 있을 것으로 전망됨.
- 건설 SOC 부문은 협의의 개념³⁾과 광의의 개념으로 구분될 수 있으며, 후자의 경우가 발전, 전기, 통신 시설과 중간재적 성격의 공공 시설물을 포괄하므로 북한의 '생산적 건설 부문'이 이에 해당됨.
- 따라서, 북한 사회주의 체제의 특성을 감안할 때, 우리 기업의 투자 대상으로는 광의의 SOC 개념을 적용하는 것이 타당하며, 이에 따른 SOC 투자 규모는 총 건설 투자의 80~85%⁴⁾에 해당하는 1조 9,087억 ~ 2조 280억원에 이를 것으로 추정됨.
- 한편, 건설 부문에서 창출된 부가가치액은 1998년 현재 국민총생산(국민총소득) 17조 5,950억원의 5.1%인 8,973억원 규모일 것으로 추정됨.

<표 4> 남북한 건설 시장 규모 비교(1998년 기준)

(단위 : 억원, 배)

구 분	남 한(A)	북 한(B)	A/B
총 건설 투자액	801,485	23,859	33.6
건설 SOC 투자액*	116,454	19,087 ~ 20,280	6.1 ~ 5.7

주 : 북한의 특수한 여건에 따른 광의의 SOC 개념에 의한 규모이며, 남한의 정부 예산에 책정되어 있는 협의의 SOC 투자 개념을 적용시키면 투자액은 2,147억원 규모에 불과함.

□ 주요 시설물별 현황⁵⁾

- 발전 설비 : 북한의 발전 설비 용량은 1998년 말 현재 739만kW로 남한의 약 1/6 수준임.

3) 정부 예산 집행의 차원에서 구분되는 건설 SOC 부문은 도로, 철도, 지하철, 항만, 공항, 수자원, 지역 개발, 대중 교통 지원, 산업단지 및 물류 시설물 또는 투자 대상을 지칭함.

4) 통일부, 「북한경제통계집」, 1996.

5) 통상 발전 설비 시설물과 주택은 SOC에 포함시키지 않고 있으나 경험의 주요 대상 시설물에 해당되므로 분석의 대상에 포함시킴.

실제 발전량은
남한의 7.9% 수준에
불과

- 발전 설비 용량은 수력 444만kW, 화력 295만kW이나⁶⁾ 실제 발전량은 설비 능력의 26.3%에 불과하여 남한의 56.6%에 대비해 절반 수준에도 미치지 못함.
- 그리하여 실제 발전량은 170억kWh로 남한의 7.9% 수준에 불과하며, 1990년의 277억kWh를 기록한 이후 지속적인 감소세를 나타냄.
- 이러한 발전 시설의 취약성은 북한 당국의 대대적인 화력 발전소 보수 및 정비 계획과 소규모 발전소의 건설 계획의 수립에도 불구하고 투자 재원의 부족, 설비 이용률의 저조, 송배전 손실의 과다 발생 등으로부터 연유된 것으로 평가됨.

도로는 철도 수송
체계의 보조적
연결 수단으로만
활용돼 왔으므로
크게 낙후

- **도로** : 북한의 도로 수송 체계는 철도 수송을 보조하는 연결 수단으로 활용되어 왔으므로 발달 수준이 크게 낮은 상태임.
- 일반 간선도로의 총연장은 2만 3,407km로 현재 남한의 27% 수준이며 1975년에 비해서도 약 절반 수준에 불과함.
- 1~6등급으로 구분된 일반 도로의 약 42%는 3급 이하로 2차선 이하의 소폭 도로이며, 전체 도로의 포장률은 10% 미만으로 크게 저조한 상태임.
- 고속도로의 총연장은 682km로 남한의 34% 수준에 불과하며, 그나마 건설 기술이 낙후되어 시속 50km 이상의 주행이 어려울 정도로 품질이 저조함.

<표 5> 남북한 주요 SOC 현황 비교(1998년 기준)

구 분	단위	남 한(A)	남한(75년)	북 한(B)	A/B(배)
총 발전 설비 용량	만kW	4,341	472	739	5.9
발전량	억kWh	2,153	198	170	12.7
철도 총연장	km	6,683	5,619	5,214	1.3
전철 총연장(전철화율)	km(%)	661(9.9)	415	4,132(79.2)	0.2
지하철 총연장	km	275	10	34	8.1
도로 총연장	km	86,990	44,905	23,407	3.7
고속도로 총연장	km	1,996	1,142	682	2.9
도로 포장률	%	74.5	22.3	10 미만	-
항만 총 하역 능력	만톤	41,625	3,183	3,501	11.9

주 : 1) 북한의 1998년 1인당 GNP는 남한의 1975년 수준과 대등.
자료 : 통일부, 산업자원부, 건설교통부.

6) 1986년 이후 평안도 영변과 태천에 5,000kW, 5만kW, 20만kW 등의 비교적 소규모 원자력 발전소를 가동 또는 건설하였으나 중단되었으며 한반도에너지개발기구(KEDO)에 의해 약 50억 달러의 예산으로 건설되고 있는 100만kW급 2기의 가압 경수로가 2005~2006년에 완공될 예정임.

철도는 상대적으로
연결망이 크게
확산되어 있으나 총
연장의 약 98%가
단선이므로
수송량의 확대가
어려움

항만의 연간 총
하역 능력은 남한의
8.4% 수준에 불과

산업단지의 실제
가용 면적은 크게
부진함

- **철도** : 북한이 철도 중심적인 수송 체계를 운용함에⁷⁾ 따라 철도 총연장(5,214km)은 현재 남한의 78% 수준으로 다른 교통 시설물에 비해서는 상대적으로 연결망이 크게 확산된 수준임.
 - 주요 철도망으로는 서해안의 경의선(개성~평양~신의주), 동해안의 원라선(원산~나진), 동서의 평원선(평양~원산), 북부 순환계와 서부 순환계가 있음.
 - 전체 구간의 79%에 해당하는 4,132km가 전철화되어 있으며, 남한의 10%보다 월등히 높은 수준임.
 - 하지만 총연장의 약 98%가 단선이므로 수송량의 확대에 어려움이 많으며, 이는 향후 대규모의 복선화 건설 투자 수요를 창출하게 될 것으로 예상됨.
- **항만** : 북한의 8개 무역항과 지방항의 연간 총 하역 능력은 3,501만톤으로 남한의 1975년 수준(3,183만톤)과 거의 대등한 수준이나 1998년 기준으로는 남한의 8.4% 수준에 불과함.
 - 1980년대의 대외 무역 증대 방침에 따라 청진·남포·해주·송림항 등 주요 항만들을 확장 공사했음.
 - 항만 시설의 미발달은 총교역량의 53%를 차지해 왔던 중국과 러시아(구소련)와의 육로 운송 수단에 대한 의존도가 컸기 때문이었으나 점진적으로 투자 개발의 동기가 유발되고 있음.
- **산업단지** : 산업단지는 크게 9개 지구로 건설되어 있으며⁸⁾, 특히 1970년대 이후 '국토건설총계획'에 따라 대규모 단지가 본격적으로 조성됨.
 - 각 지구는 5~6개의 공업 도시를 포함하고 있으며, 지하자원 활용의 입지 조건과 군사 전략의 공업 정책에 따라 개발돼 왔음.
 - 외화 유동성 부족 → 원자재와 투자재 공급 부족 → 산업 생산 활동 부진 → 자본 축적 취약의 악순환을 탈피하기 위해 1990년대에는 외국 투자자에 의한 산업단지 개발을 유도해 옴.
 - 북한의 경제특구(자유경제무역지대) 개발 전략은 특정 기업을 대상으로 개발권과 공단 독점 사용권을 부여하는 방식으로 추진되고 있으나 금융, 재정, 유통, 가격, 계약 관계, 기업 등 전 분야에 걸친 체제 개혁이 뒷받침되지 못함으로써 단지 조성 계획 규모에 비해 실적은 크게 부진함.

7) 북한 : 철도 74%, 도로 18%, 해운 8%. 남한 : 철도 17%, 도로 64%, 해운 19%. 한국무역협회(1998), 「주요 북한 경제지표」.

8) 서부 지역 5개 지구 : 평양·신의주·강계·청천강·해주 지구;
동부 해안 지역 4개 지구 : 청진·김책·함흥·원산 지구.

일반 노동자 대상
실제 주택 보급률은
57% 수준에 불과

- 청진지구에 70억 달러의 외자 유치를 통해 나진·선봉 경제특구를 조성하려 하였으나, 1997년 말까지 외국인 투자액은 6,242만 달러에 불과하여 외자 도입에 의한 산업 기반 조성이 원활하지 못한 상황임.
 - 산업단지의 개발이 부진하고 제조업의 생산 입지가 취약해짐에 따라 전 산업에서 차지하는 제조업의 생산 비중이 1995년 22.5%에서 1998년에는 19.0%로 감소되었음⁹⁾.
 - 제조업 총생산을 기준으로 가용 산업단지의 규모를 비교해보면, 1998년 현재 실제로 조성되어 생산 요소로 투입될 수 있는 북한의 산업단지의 규모는 225km² 수준이 될 것으로 추정됨¹⁰⁾.
- 주택 : 북한 당국의 주택난 심화에 대한 공급 확대 대책에도 불구하고 주택 부족 현상은 심화되고 있음.
- 1998년 말 현재 주택 보급률은 77~85% 수준에 이르는 것으로 추정되고 있음.
 - 하지만, 당 간부급 이상은 모두 주택을 보유하고 있는 불균형적인 여건을 감안하면 일반 노동자들의 실제적인 주택 보급률은 57% 수준에 불과할 것으로 파악되었음¹¹⁾.
 - 예컨대, 제3차 7개년 계획 기간인 1987~93년 간 주택 건설 목표는 205~310만호였으나 실제로는 약 절반 수준인 104~139만호가 건설된 것으로 추정되었으며, 결국 1961~93년 간 연평균 8~9만호가 공급된 것으로 나타남.

<표 6> 북한 주택 건설 실적 추이

(단위 : 만호, %)

구 분	~1960	1961~70	1971~77	1978~93	합계(1961~93)	연평균(1961~93)
건설 목표	-	120	200	205~310	525~630	15~20
건설 실적	155	80	89	104~139	273~308	8~9
달성률	-	67	45	34~68	43~59	40~60

자료 : 「조선중앙년감」(1995), 윤혜정(1997), 대우경제연구소(1998).

9) 자료 : 한국은행.

10) 1개 산업 지구당 평균 25km²를 적용하였으며, 남한의 1975년 현재 산업단지의 총면적은 212km² 규모인 것으로 조사됨. 건설부, 「건설통계편람」, 1976.

11) 박헌주, 「북한의 주택사정과 통일 후 정책과제」, 현대경제연구원 홈페이지, <http://www.hri.co.kr>.

주요 SOC 시설물의 잠재 투자 규모 추정

□ 전제 사항

경제 성장 과정에서 남한과 유사한 SOC 개발 패턴을 따를 것을 가정

- 남북한 간 산업 구조와 SOC 투자 패턴이 상이하지만 경제 성장 과정에서 다소 유사한 SOC 개발 패턴이 시현될 것으로 가정함.
- 북한이 침체된 경제 상황을 극복하기 위해서는 경제적으로 대외 개방이 불가피하며, 오는 6월 남북 정상회담을 계기로 우리 정부의 적극적인 경제 협력 방침이 북한 SOC 투자 수요 창출에 기여할 것이라는 점을 전제로 함.
- 그리하여 북한 경제가 정(+)¹²⁾의 성장률로 반전되고 경제 개발을 위한 SOC 투자도 증대할 것이라는 전망을 전제로 함¹²⁾.

□ 추정 방식

- 투자 수요는 총량 중심으로 하고 추정 기간은 2000~2010년으로 함. 단, 북한의 1998년 말 SOC 수준을 2000년도 현황으로 간주함¹³⁾.
- 북한의 1998년 SOC 개발 수준을 남한의 1975년 수준에 대비하고 2010년의 목표 연도를 남한의 1980년, 1985년 또는 1990년 수준에 대응하여 각 시나리오별로 잠재 투자 총량을 추정함.
 - 시나리오 I(1980년 기준) : 남북한 경제 협력이 활성화되고 북한 경제가 점증적으로 회복세를 나타내어 2000~2010년 중 SOC 시설 규모가 12.2% 확충되는 경우에 해당됨.
 - 시나리오 II(1985년 기준) : 북한의 경제 성장세가 뚜렷하여 SOC 시설 규모가 27.4% 확충되는 경우를 가정함.
 - 시나리오 III(1990년 기준) : 북한 SOC 개발이 본격적으로 활성화돼 향후 10년 동안 SOC 시설 규모가 44.8% 확충되는 경우를 가정함.
 - 세 유형의 시나리오 모두 북한 SOC 투자 개발에 대한 다소 낙관적인 전망에 근거하고 있으며, 이는 북한 경제의 심각한 침체기와 남한의 진취적인 대북 정책 운용이 상호 협조적인 정치 경제적 여건을

12) 최근 경제 성장률의 하락 폭이 둔화되고 있는 것으로 추정됨. 즉, 1998년의 경제 성장률 -1.1%는 1997년의 -6.8%에 비하여 감소 폭이 크게 줄어든 결과이며, 1999년 11월 10일 평양방송에 따르면, 1999년 1~9월 중 성장률은 전년 동기에 비해 8% 증가하였다고 주장됨. 박석삼(2000), 한국은행, p.13.

13) 통일부 자료 「북한개요 2000」에 따르면, 실제로 1999년 말 현재 북한 SOC 현황(도로, 철도, 고속도로, 항만 하역 능력 등)은 1998년 말 수준과 동일한 것으로 나타남.

조성할 수 있을 것이라는 판단에 근거함.

순공사 비용의
원단위를 적용하여
투자 규모를 산정

- 투자 규모는 시설물별로 물량에 건설 비용 원단위, 즉 남한의 평균 건설 비용을 곱하여 산출함.
- 총투자 수요액은 토지 보상비를 제외한 순수 공사비를 기준으로 산정함.
- 단, 북한의 노무 인력을 활용하게 됨에 따라 인건비 절감 효과를 산출하여 평균 건설 비용에서 보정해 최종 원단위 건설 비용을 산정함.
- 현재, 북한의 일반 노무 인력의 인건비는 월 110달러(약 12만 3,000 원) 수준이며¹⁴⁾ 남한 기능 인력의 평균 임금인 월 130만원의 10분의 1 수준임¹⁵⁾.
- 일반적으로 건설 공사의 원가 구성에서 생산직 기능 인력의 인건비가 약 30%를 차지하므로 평균 건설 비용은 남한 수준의 25.5%가 절감되는 것으로 나타남¹⁶⁾.

$$\text{단위 투자액 산정 방식} = \text{총사업비} \times \text{해당 시설물 순공사 비율} \times 0.745$$

<표 7> 시설물별 순공사 비율과 원단위 평균 건설 비용

구 분	발 전	도 로	철 도	항 민**	산업단지
순공사 비율(%)	45	75	70	85	70
원단위 건설 비용 (A)	54.9억원/만kW	61억원/km	120억원/km	8.5억원/만톤	300억원/km ²
최종 적용 건설 비용 (A×0.745)	40.9억원/만kW	45억원/km	89억원/km	6.3억원/만톤	220억원/km ²

주 : 1) 순공사 비율을 감안하여 남한에서 적용되는 단위 투자액이며, 북한의 경우에 적용하기 위해서는 인건비 절감 효과 계수 0.745를 곱하여 보정해줌.
2) 항만의 단위 하역 능력은 연간임.

14) 2000년 3월 현재 KEDO의 경수로 건설 현장에 투입된 북한 일반 노무 인력의 임금이 월 110달러로 계약되어 있으며, 2.5% 이내의 범위에서 재협상할 수 있도록 계약됨.

15) KEDO 경수로 건설 현장 근무 소장의 증언에 따르면, 북한 인력의 노동 생산성이 남한 인력에 비해 다소 낮은 것이 사실이나, 단순 반복적인 작업을 수행하는 대부분의 단순 노무 인력의 경우 일정 기간 후에는 큰 차이가 없는 것으로 평가됨. 결국, 북한 인력의 고용에 따른 기타 추가적인 간접 비용을 감안하여 인건비 수준을 남한 인력의 15% 수준으로 전제함.

16) $0.3(\text{인건비 비중 } 30\%) \times 0.85(85\% \text{의 인건비 절감}) = 0.255(25.5\%)$

□ 시설물별 투자 규모 추정

- 발전 설비

시나리오 I에 의한
발전 설비의 총투자
수요액은 2조
9,940억원 규모로
추정됨

- 남북 경제 협력이 활성화될 경우 북한은 심각한 전력난을 해소하기 위한 발전 설비 투자를 우선적으로 증대시킬 것임¹⁷⁾.
- 북한의 현재 수준을 남한의 1975년 수준에 대비시키고 향후 10년 간의 투자 목표를 1980년 수준으로 설정한 시나리오 I의 경우, 기대되는 총 발전 설비 용량은 현재의 739만kW에서 1,471만kW 규모로 증대될 것임.
- 이에 따라, 추가적인 신규 건설 물량은 732만kW 규모가 되어 1kW당 순공사비로 40만 9,000원을 투입할 때 향후 발전 설비 총 건설 투자비는 2조 9,940억원 규모에 이를 것으로 추정됨.
- 북한 경제 활성화가 촉진되는 시나리오 II(1985년 기준)의 경우에는 1,788만kW가 증설되고 이에 따른 총 건설 투자비가 7조 3,130억원 규모가 될 것임.
- 시나리오 III의 경우, 발전 설비 투자 규모는 10조 4,300억원에 달할 것으로 추정됨.
- 발전 설비 투자는 기존 수력 및 화력 발전 시설의 보수와 정비뿐만 아니라 신규 화력 발전 및 원자력 시설의 건설에 집중하여 에너지 다변화로 이어질 것으로 전망됨.

<표 8> 북한 발전 설비 건설 투자 잠재 수요 추정

(단위 : 만kW)

1999년 용량 (A)	목표 수준	증가 배수 (B)	2010년 기대 용량 (C=A×B)	투자 물량 (D=C-A)	단위 투자액* (10억원/만kW) (E)	총투자 수요액 (10억원) (D×E)
739	1980년 수준*	1.99	1,471	732	4.09	2,994
	1985년 수준	3.42	2,527	1,788		7,313
	1990년 수준	4.45	3,289	2,550		10,430

- 주 : 1) 단위 투자액은 순공사비에 해당되므로, 발전 설비 건설의 경우 총 사업비에 대한 순공사 비율은 45%를 적용함.
 2) 투자액은 수력과 화력 발전 시설 공사비의 평균가이며 2000년 불변가임.
 3) 목표 수준은 해당 연도의 남한 수준임.
 4) 증가 배수는 남한의 경우 1975년 대비 성장 배수를 적용함.

17) 북한의 실질 전력 소비량은 1998년 현재 연간 114억kwh로서 남한의 6% 수준에 불과한 사실은 심각한 전력난의 상황을 반증함.

향후 10년 간 도로
건설 잠재 투자
수요는 5조
2,650억원 규모로
추정됨(시나리오 I)

- 도로

- 북한 도로 수송 체계가 미흡하지만, 남북 연결 도로와 산업단지 배후 도로를 중심으로 건설 투자가 촉진될 수 있을 것으로 예상됨.
- 시나리오 I의 경우 남한의 도로 총연장이 1975~80년 간 105% 증가한 것과 같은 성장 속도를 유지할 것으로 가정하면, 향후 10년 간 북한의 신규 도로 건설 투자 물량은 1,170km 규모가 되어 총 5조 2,650억원의 투자 수요가 발생할 것으로 추정됨.
- SOC 투자 증가 → 물류 유통의 원활화 → 산업 활동의 활성화 → SOC 투자 수요 증가의 선순환으로 연결되고 경제 회복이 활성화되는 시나리오 II(1985년 기준)의 경우, 향후 10년 간 도로 건설 투자 총액은 16조 8,530억원 규모에 이를 것으로 추정됨.
- 신규 도로 건설 이외에 서부 간선도로(개성~평양~신의주), 동부 해안 간선도로(고성~원산~청진~나진), 동서 횡단도로(평양~원산), 북부 동서 횡단도로(신의주~무산) 등의 기존 주요 간선 도로의 상태가 크게 열악하므로 확장 및 보수 관리 사업에 대한 투자도 크게 증가될 전망이다.
- 이러한 선순환의 과정이 더욱 활성화되는 시나리오 III의 경우, 기대되는 도로 건설 물량은 6,086km에 이르러 총 27조 3,870억원 규모의 투자 수요가 발생할 것으로 추정됨.
- 고속도로의 건설 수요가 증가할 것이나 공사비 부담으로 인해 급격한 발달을 기대하기는 어려우며 통일 이후 여객 수송이 증가함에 따라 점증할 것으로 예상됨.

<표 9> 북한 도로 건설 투자 잠재 수요 추정

(단위 : km)

1999년 총연장 (A)	목표 수준	증가 배수 (B)	2010년 기대 총연장 (C=A×B)	투자 물량 (D=C-A)	단위 투자액* (억원/km) (E)	총투자 수요액 (10억원) (D×E)
23,407	1980년 수준*	1.05	24,577	1,170	45	5,265
	1985년 수준	1.16	27,152	3,745		16,853
	1990년 수준	1.26	29,493	6,086		27,387

주 : 1) 고속도로 포함. 기존 도로 포장 공사 제외.
 2) 단위 투자액 산정에서 총사업비에 대한 순공사 비율은 75%를 적용함.
 3) 일반도로의 순공사비 55억/km, 고속도로 90억/km을 9:1의 비중을 두어 계상함.

※ 참고 : 남북 연결 도로 투자 비용 추정¹⁸⁾

약 1,400km의 남북
연결 도로의 건설
공사비는 21조
9,500억원에 이를
것임

- 북한 지역의 도로 건설은 남한 지역의 시장 창출에도 연계됨. 즉, 남북 간의 경제적 협력이 증진됨에 따라 남북 연결 도로의 신설 또는 개량 사업이 추진될 것이며, 남한 지역에서의 투자 수요를 포함하므로 총투자 비용은 크게 증가할 것임.
- 기존 연구에 의하면, 서울~원산을 잇는 북부 내륙 축뿐만 아니라 포항~속초~금강산~나진·선봉을 잇는 동해안 축과 인천~해주로 연결되는 서해안 축 등의 연결 도로 건설 투자 사업이 추진될 수 있으며, 총 1만 3,990km의 21조 9,500억원의 건설 시장이 창출될 수 있을 것으로 분석됨.

<표 10> 남북 연결 도로 투자 비용 추정

(단위 : km, 십억원)

구 분		투자 내용	거 리	공 사 비
1단계	경의 축(평양~신의주)	왕복 4차선	175	880
	경원 축(서울~원산)		240	1,200
	서해안 축(인천~해주)		115	570
	북부 내륙 축(서울~원산)		175	880
	도로 포장률 6→20% 제고	기존 도로 포장	4,000	4,000
소 계			4,705	7,530
2단계	중부 내륙 축(춘천~곡산)		135	680
	도로 포장률 40%로 제고		4,000	4,000
	소 계		4,135	4,680
3단계	동해안 축(포항~나진·선봉)		1,150	5,750
	도로 포장률 60%로 제고		4,000	4,000
	소 계		5,150	9,750
합 계			13,990	21,950

주 : 1) 토지 수용비는 제외. 북한의 노임 수준은 낮은 반면 산악 지형이 많으므로 남한의 교통 시설 평균 건설 비용을 적용하여 1998년 기준 개략적 투자 비용 추정.

2) 기존 도로 활용 4차선 도로 건설 비용 : 50억원/km, 기존 도로 포장 비용 : 10억원/km 적용.

자료: 오재학·주정렬(1995), 「통일에 대비하는 남북한 연결 교통 체계 구축 방안」, 교통개발연구원; 대우경제연구소(1998), 「북한 건설시장과 진출전략」.

18) 남북 연결 도로 건설은 북한 지역뿐만 아니라 남한 지역에 대한 추가적인 투자.

시나리오 I에 따라
2010년 북한의 철도
총연장이 5,579km로
확대되려면,
3조 2,490억원의
총투자 수요액이
소요될 것임

- 철도

- 북한이 철도 중심의 수송 체계를 갖추고 있으므로 우선적으로 철도 건설 사업에 대한 투자가 경제적·정서적으로 유리할 것으로 판단되며, 남북 철도 연결 사업에 대한 투자가 주요할 것으로 판단됨.
- 남한의 복선 전철화와는 달리 북한의 단선 전철화 공사를 기준으로 하고 시나리오 I을 적용할 경우, 북한의 현재 철도 총연장 5,214km는 5,579km로 확대되고 총 건설 투자액은 3조 2,490억원 규모가 될 것으로 추정됨.
- 시나리오 II에 따라, 북한의 개방 정책이 가속화되어 남한의 1975~85년 간 경제 성장세와 대등한 성장 속도를 유지할 경우, 신규 철도 건설 물량은 626km 증가하여 총 건설 투자 규모는 5조 5,710억원에 이를 것으로 보임.
- 시나리오 III과 같이, 10년 후 남북한 지역의 경제력의 격차가 20년 정도로 좁혀질 것으로 가정할 경우에는, 북한 지역에서의 철도 건설 투자 수요는 총 6조 9,600억원 규모가 발생할 것으로 추정됨.

<표 11> 북한 철도 건설 투자 잠재 수요 추정

(단위 : km)

1999년 총연장 (A)	목표 수준	증가 배수 (B)	2010년 기대 총연장 (C=A×B)	투자 물량 (D=C-A)	단위 투자액* (억원/km) (E)	총투자 수요액 (10억원) (D×E)
5,214	1980년 수준*	1.07	5,579	365	89	3,249
	1985년 수준	1.12	5,840	626		5,571
	1990년 수준	1.15	5,996	782		6,960

주 : 1) 단위 투자액 산정에서 총사업비에 대한 순공사 비율은 70%를 적용하며, 단선 철도 건설 공사를 기준으로 함.

2) 북한은 철도 수송 중심이므로 남한의 경우보다 철도 건설 투자 수요가 상대적으로 더 클 것이나 경제 개발 과정에서 큰 차이가 없다고 전제함.

- 한편, 남북 경제 협력 활성화의 초기 단계에는 철도 건설 투자가 증가할 것으로 보이며, 장기적으로 남북한 간 차량 및 설비의 차이에서 오는 운영상 혼란을 예방해 나아간다면 남북간의 철도 투자 규모는 보다 증가할 것으로 전망됨.
- 특히, 북한 지역이 남한과 일본에 이르기까지 중국과 러시아의 원자재 수송로로 활용될 경우 기존의 對중국 노선 5개(현재 3개 노선만 활용)와 1개의 對러시아 노선뿐만 아니라 신규 노선의 건설 수요도

창출될 수 있을 것으로 예상됨.

- 예컨대, UN의 ESCAP(아시아태평양 경제사회이사회)가 추진하고 있는 ALTID Project(아시아 육상교통 기반시설 개발계획)에 의해 아시아 횡단 철도 건설이 시행될 경우 북한을 통과하여 부산에 이르는 철도 건설 투자 수요가 발생할 것임.

대규모 물류 유통의
원활화를 위한 항만
투자 수요가
증가하여 향후 10년
간 3조 4,850억원
규모의 항만 건설
투자가 발생할 것임
(시나리오 I)

- 항만

- 남북 교류의 확대에 의한 경기 활성화는 원자재 또는 부자재 중심의 대규모 물류 유통의 원활화를 위한 항만 시설의 확충이 수반되어야 할 것임. 특히 항만 시설이 빈약한 북한의 경우 외자 유치의 장애 요소가 되고 있는 취약한 항만 시설의 투자 증가가 요구되고 있음.
- 남한의 경우 1970~80년대 고도 성장기에 항만 시설의 급격한 성장세가 이를 반증했으며, 북한 지역경제가 2010년경에 남한의 1980년 수준에 도달할 것으로 가정할 경우(시나리오 I), 항만 시설물 건설에 대한 총투자 규모는 3조 4,850억원에 이를 것으로 추정됨.
- 남북 협력의 결과 북한의 경제력이 회복되고 통일 이후 SOC 투자가 크게 촉진되어 북한의 경제력이 남한의 1985년(시나리오 II) 또는 1990년 수준(시나리오 III)에 도달할 경우에는 총 건설 투자 규모가 각각 5조 9,990억 또는 13조 3,440억원에 달할 것으로 추산됨.
- 투자의 대상 지역은 특히 중국과 러시아로의 물류 전진 기지로서의 입지적 조건을 구비하고 있으며, 서방 국가와의 연계성이 강한 나진-선봉항과 청진항의 컨테이너항으로서의 투자 개발이 촉진될 것으로 예상됨.

<표 12> 북한 항만 건설 투자 잠재 수요 추정

(단위 : 만톤)

1999년 연간 총 하역 능력 (A)	목표 수준	증가 배수 (B)	2010년 기대 능력 (C=A×B)	투자 물량 (D=C-A)	단위 투자액* (억원/만톤) (E)	총투자 수요액 (10억원) (D×E)
3,501	1980년 수준*	2.58	9,033	5,532	6.3	3,485
	1985년 수준	3.72	13,024	9,523		5,999
	1990년 수준	7.05	24,682	21,181		13,344

주 : 1) 단위 투자액 산정을 위한 총사업비에 대한 순공사 비율은 85%를 적용해 산정함.

9개 주요 산업단지를
중심으로 4조
7,520억원 규모의
단지 개발 투자
수요가 창출될
것임(시나리오 I)

- 산업단지

- 산업단지는 북한의 공업 생산력 강화를 위한 가장 핵심적인 기반 사업이므로 물류 수송 체계의 개선과 병행하여 우선적인 투자 대상이 될 것임.
- 우리 정부의 지원 또는 외자 도입에 의한 단지 건설은 이미 계획된 대규모 공단 지구의 개발을 활성화시키는 방향으로 추진될 것이며, 중소 규모의 신규 단지의 조성은 배후 SOC 시설이 취약하므로 중단 기적으로 활성화되기에는 어려울 것으로 전망됨.
- 시나리오 I에 따라 9개의 주요 공업지구를 중심으로 단지 개발이 추진될 경우, 총 건설 투자액은 4조 7,520억원 규모가 될 것으로 추정됨.
- 제조업 중심의 산업 활동이 활성화되어 산업단지에 대한 투자 수요가 크게 증가하는 시나리오 II를 적용할 경우에는 392km²의 단지를 공급하기 위하여 약 8조 6,240억원이 투자될 것임.
- 시나리오 III, 즉 외자 유치가 원활하게 추진되어 북한 지역의 개발이 가속화될 경우, 단지 조성의 투자 규모는 14조 4,540억원으로 크게 증가할 것으로 예측됨.

<표 13> 북한의 산업단지 건설 투자 잠재 수요 추정

(단위 : km²)

1999년 가용 단지 면적 (A)	목표 수준	증가 배수 (B)	2010년 기대 면적 (C=A×B)	투자 물량 (D=C-A)	단위 투자액* (억원/km ²) (E)	총투자 수요액 (10억원) (D×E)
225	1980년 수준*	1.96	441	216	22	4,752
	1985년 수준	2.74	617	392		8,624
	1990년 수준	3.98	882	657		14,454

주 : 1) 총사업비에 대한 순공사 비율 70%를 적용하여 단위 투자액을 산정함.

- 주요 SOC 시설물에 대한 잠재 건설 투자 총액

- 북한의 2010년 경제 수준을 남한의 1980년에 대비시키는 시나리오 I의 경우, 5개 부문에 대한 총투자 규모는 19조 7,450억원에 이를 것으로 추산됨.
- 시나리오 II(목표 연도 1985년)의 경우, 5개 부문에 대한 총 건설 투자는 44조 3,600억원 규모에 달할 것으로 전망됨.

- 대내외 경제 여건이 최상으로 전환되어 북한 지역의 경제 수준이 남한의 1990년 수준에 이를 수 있다고 가정할 경우(시나리오 III)에는 주요 SOC 시설물에 대하여 72조 5,750억원의 건설 투자 시장이 조성될 수 있을 것으로 추정됨.

<표 14> 주요 SOC 시설물 잠재 건설 투자 총액(2000~2010년)
(단위 : 10억원)

5개 시설물에 대한 총 건설 투자 수요액은 시나리오 I의 경우, 19조 7,450억원, 시나리오 II와 III의 경우에는 각각 44조 3,600억원과 72조 5,750억원 규모가 될 것으로 추정

구 분	1980년 기준	1985년 기준	1990년 기준
발 전	2,994	7,313	10,430
도 로	5,265	16,853	27,387
철 도	3,249	5,571	6,960
항 만	3,485	5,999	13,344
산업단지	4,752	8,624	14,454
합 계	19,745	44,360	72,575

SOC 우선 진출 분야

□ 북한의 경제 협력 수용의 주요 관심사

경기 활성화를 위한 SOC 투자에 관심 집중될 듯

- 경제 협력 추진의 최우선적인 목표는 경기 침체를 극복하기 위한 경제적 이득을 확보하고자 함.
 - 대내적으로는, 남한의 지원을 통해 사회주의적 분배 물량을 확보할 수 있는 동시에 남한의 자본을 유입하여 경기 활성화를 위한 SOC 투자를 활성화시키고자 함.
 - 대외적으로는, 남한과의 경제 협력을 통해 긴장이 완화될 경우 북한의 국가 위험도가 하향 조정될 수 있을 것이며, 나아가 미국의 대북 경제 제재의 철폐, 일본과의 수교 조기화, 서방 국가들의 투자 활성화 유도 등의 경제적 기대 효과를 추구할 수 있음.
- 그러므로 중장기적인 사회 후생적 SOC 투자 방향보다는 단기적으로 경제적 파급 효과가 큰 제조업 생산 활동과 직결되는 SOC 투자에 선호도를 나타낼 것임.

초기에는 발전, 항만 및 산업단지 개발 사업이 우선적으로 추진될 것임

- 다른 한편의 민감한 관심사는 정치 사회적 체제의 유지에 집중돼 있음.
- 북한의 부분적인 대남 개방 정책은 정치 사회 체제 개혁의 과정이 아니라 경제적 침체기의 극복 수단으로만 활용되고 있으므로, 투자 수요 시설물의 우선 순위와 파급 효과의 평가시에 우선적으로 고려하여야 할 사항임.
- 나아가 북한은 정치 사회적 체제 유지의 논리를 활용하여 경제 협력 관계를 통제하고자 할 수도 있음.

□ 투자 우선 시설물의 선정 기준

경제적 파급 효과는 강하나 정치·사회적 파급 효과는 미약한 특성의 시설물 건설에 우선 투자할 것임

- 북한은 경제 협력의 결과로 경제적 파급 효과는 강한 반면 정치·사회적 파급 효과는 미약한 특성을 지닌 시설물에 우선 투자할 것으로 예상됨.
- 그리하여, 단기적으로는 내륙 교통망을 연결하는 시설물보다는 특정 산업 지역의 생산 활동과 물류 수송에 치중하는 지역 중심의 시설물 구축에 주력할 것으로 전망됨.
- 즉, 전국적 규모에서 SOC 시설물의 공급 여건을 개선시키기보다는 제한된 특정 산업단지 내에서 제조업의 기반을 강화시킬 수 있는 시설물 건설에 역점을 둘 것임.
- 기존의 개발 계획된 대규모 산업단지 조성을 위한 투자가 확대될 수 있는 반면, 다른 한편으로는 투자 위험도가 적은 소규모 사업장 중심의 신규 소규모 단지 개발 사업도 우선적으로 추진될 수 있을 것임.
- 특히, 민간 기업이 독자적으로 단지 조성 사업을 주도할 경우, 1~2km² (30~60만평) 규모의 소규모 시범 단지 개발이 주효할 것으로 보임.

□ 투자 우선 시설물과 투자 규모 전망

- 북한의 SOC 개발 관심사와 우리 기업의 진출 성향을 감안해볼 때, 초기에는 발전, 항만 및 산업단지 개발 사업이 우선적으로 추진될 것으로 예상됨.
- 먼저, 전력 공급의 안정적 확대는 북한이 우리 기업을 포함한 외국 기업의 제조업 활동을 권장하여 외자를 유치하기 위한 필수적인 조건임.
- 따라서, 총 발전 설비 용량의 확충, 설비 노화와 자원 부족에 따른 실제 발전량의 증대, 전력의 안정적 공급 등의 구조적 해결점을 찾기 위한 초기 투자가 증대될 것으로 전망됨.

- 물류 수송 부문에서는, 체제 보호성이 강하고 서방 국가들과의 교역에 효과적인 항만 시설의 확충에 우선적으로 투자할 것으로 예상됨.
 - 산업단지의 개발은 기존의 중공업단지보다는 노동 집약적인 경공업 분야와 기계 및 전자 부문의 생산 활동을 활성화시키기 위한 방향으로 추진될 가능성이 클 것으로 보이며, 우리 기업도 제조업 활동 지원에 직결되는 SOC 투자라는 측면에서 산업단지 조성 사업에 선호도를 가질 것으로 기대됨.
- 발전, 항만 및 산업단지에 대한 초기 단계(2000~2005년)의 잠재 건설 투자 규모는 3조 4,120억원 수준이 될 것으로 추정됨¹⁹⁾.
- 산업단지의 개발을 위해서는 1조 6,760억원의 건설 투자가 소요될 것임²⁰⁾.
 - 발전 시설은 187만 5,000kW의 투자 물량이 발생하여 7,670억원 규모의 투자 수요가 창출될 것으로 추산됨.
 - 항만의 경우, 연간 1,530만톤의 하역 능력을 가지는 시설이 필요할 것이며, 이에 따른 건설 물량은 9,690억원 규모에 이를 것으로 추산됨.

2000~2005년 간 3개 시설물에 대한 잠재 건설 투자 규모는 3조 4,120억원 수준이 될 것으로 추정

<표 15> 초기 단계(2000~2005년)의 투자 우선 시설물의 잠재 투자 규모 추정 (단위 : 10억원)

발 전		항 만		산업단지		합 계
투자 물량 (만kW)	투자 수요액	투자 물량 (만톤)	투자 수요액	투자 물량 (km ²)	투자 수요액	
187.5	767	1,530	969	75	1,676	3,412

19) 먼저, 이 기간 동안 75km²의 산업단지(3개의 대단지 규모)가 개발될 수 있을 것으로 전제하고, 이 단지에서의 산업 활동을 지원할 수 있는 발전 설비 용량과 항만 규모를 추산함. 비교 분석의 기준이 된 남한의 4개 연도(1975, 1980, 1985, 1990)에서 1km²의 산업단지 규모에 대비되는 발전 설비 및 항만의 용량을 각각 평균적으로 산출하여 적용함. 실제로 연도별 큰 차이가 없었으며, 1km²의 산업단지당 평균 2만 5,000kW의 발전 설비 용량과 평균 20만 4,000톤의 연간 하역 능력이 해당됨.

20) 전술한 바와 마찬가지로 순공사비 기준이며, 복한 노무 인력 고용에 따른 인건비 절감 효과를 감안한 투자액임. 이하 발전과 항만의 경우에도 동일하게 적용됨.

우리의 진출 방안

□ 진출 전략의 전제 사항

- 대북 SOC 개발 투자는 미래 발생의 통일 비용을 현재적으로 조기에 그리고 단계적으로 지불해 나아간다는 관점에서 추진되어야 함²¹⁾.
- 대북 지원의 방향이 기존의 물자 공여식에서 국토 종합 개발의 남북 공동 SOC 투자의 개념으로 전환되어야 함.
- 민간 기업의 주도적인 참여를 유도하되, 사업의 대내외 신뢰도를 확보하기 위하여 정부의 정책 지원과 공기업의 참여가 병행되어야 함.
- 장기적으로 통일 한국이 중국, 러시아 및 일본을 연계하는 동북 아시아의 물류 거점 기능을 수행할 수 있다는 전망이 사업 개발의 방향 설정과 사업 선정 과정에서 고려되어야 함.
- 자금 조달 방안으로 정부의 직접 금융보다는 기업의 금융 조달을 지원하는 방식을 우선적으로 모색하는 것이 바람직하나 국제 기구와 서방 국가들의 외자 투자를 유도하기 위한 정부의 외교적 지원책이 병행되어야 함.

□ 투자 수요 창출의 관건

- 투자 재원의 확보
 - 정치 외교적으로 남북 경협 활성화 조치가 시현된다 하더라도 북한의 SOC 투자 여력이 고갈되었음을 감안할 때 투자 자원 확보가 북한 진출의 가장 큰 걸림돌이 될 것임.
 - 예를 들어, 나진-선봉 자유무역지대의 SOC 건설 계획안은 1991년 말에 수립되었으나 그동안 총 32억 4,000만 달러의 투자 재원을 확보하지 못하여 전혀 진척되지 못한 상태임.
 - 우리 기업의 진출 여부는 투자 재원의 확보 방안과 병행하여 검토되어야 함.
 - 금융 조달 방식으로는 북한 정부의 대외 차관 도입, 우리 정부의 대

대북 SOC 개발
투자는 통일 비용의
조기 집행의 의미를
내포

투자 재원의 확보가
북한 진출의 가장 큰
장애 요인

21) 독일이 통일되기 이전 10년 간(1980~89년) 서독은 베를린 통행을 위한 통과 일괄금으로 5억 2,500만 마르크(약 2,800억원)를 지불하였음. 또한 통일 이후에는 구동독 지역의 SOC 시설물의 수준을 서독 지역 수준으로 올리기 위하여 수송 부문에 970억 마르크, 통신 부문에 600억 마르크, 상수도 재정비에 30억 마르크, 하수도 및 정화시설 설치에 1,000억 마르크 등, 총 2,600억 마르크(약 137조 8,000억원)의 공공 투자가 필요한 것으로 평가되었음. 김영운(1999), 「구동서독의 육로 수송 협력 사례와 시사점」, 최신립(1996), 「북한의 SOC 현황과 투자 전망」.

다양한 프로젝트
금융 기법을
전향적으로 도입할
필요성이 있음

북 지원 기금의 활용, 국제 기구의 원조성 지원 금융, 진출 기업의 내부 금융, 국내외 기업들의 합영·합작 투자, 프로젝트 금융(project financing) 등이 가능함.

- 현재 가용 재원으로는 우리 정부의 남북협력기금(4,200억원)²²⁾, 대외경제협력기금(7,000억원), 한국국제협력단(400억원) 등 1조 1,600억원의 국내 재원과 일본의 공적 개발 원조(106억 달러), 북한의 대일 수교 청구권 자금(약 50억 달러), 기타 국제 기구의 지원 자금 등 156억 달러 이상의 해외 자금이 가능하지만, 북한 사회의 투자 위험도를 감안할 때 실질적으로는 일부만 지원 가능함.
- 이에 따라, SOC 사업의 중장기적 수익성을 바탕으로 하고 북한 시장 진출 기반을 마련하려는 국내외 민간 기업의 자본 유치를 확대시켜야 할 필요성이 증대됨.
- 외국 금융 및 산업 자본의 원활한 유치를 위한 제도적 여건의 개선
 - 이 중 과세 방지 등 외국 자본에 대한 조세 제도와 외환 수출입 관련 제도의 개선이 필요함.
 - 외국인 투자가 국가적 차원에서 보호받을 수 있는 투자 보장 장치가 제도적으로 마련되도록 유도해야 함.

□ 진출 전략 방안

시설물별 단계적
진출 방안이 바람직

- 시설물별 단계적 진출 방안이 바람직함.
 - 북한의 SOC 기반이 크게 취약하므로 파급성이 강한 시설물 우선으로 진출하는 방안이 요구됨.
 - 발전, 송배전, 항만, 산업단지 개발을 우선적으로 추진하고 철도, 도로, 공항 건설 사업을 연계시키는 방안이 보다 효과적일 것으로 보임.
 - 북한의 전력 공급이 크게 불안정한 점이 심각한 문제로 대두되었고, 기존의 철도 중심적인 수송 체계를 보강하고 단기적으로 수송 물량의 대규모 접근이 용이한 항만 시설의 확충이 효율적인 것으로 판단되기 때문임.
 - 장기적으로는, 남북 철도 수송로를 구축하여 중국과 러시아 화물의 남한 유입을 연계시킴으로써 유통 중개 이익을 획득할 수 있는 기대 효과가 있음.

22) 이는 현재 가용 총액이며, 올해 중 8,821억원 조성이 계획되어 있음.

<표 16> 단계적 우선 진출 분야

구 분	1단계	2단계	3단계
발전, 송배전	◎	○	
도 로	△	◎	○
철 도	△	◎	○
산업단지	◎	○	
항 만	◎	○	○
주 택	△	◎	○

주 : ◎ 우선 투자, ○ 투자 지속, △ 투자 모색.

전반적인 업무 추진
일원화를 위해 가칭
‘남북한SOC투자개발
위원회’를 설립할
필요가 있음

- 정부와 기업의 긴밀한 공조 체계를 유지하되 역할 분담이 필요함.
 - 대북 투자의 경제성이 불투명하므로 정부는 기업의 적극적인 진출을 유도할 수 있도록 북한 당국과 공동으로 경제성 우선의 투자 환경을 조성해야 함.
 - 정부는 진출 기업에 대한 세제 혜택과 사업 자금 융자 조건의 완화 등 다양한 지원책을 마련해야 함.
 - 남북한의 상이한 제도와 조직을 통합하고 지원 업무를 효과적으로 수행하기 위해 정부는 추진 조직을 일원화할 필요가 있음(가칭, ‘남북한SOC투자개발위원회’).

시설물별로 공기업과
민간 기업의 합작
진출이 효과적

- 시설물별로 공기업과 민간 기업의 합작 진출이 효과적임.
 - 민간 기업의 적극적인 참여를 유도하되 한진, 도공, 토공, 고속철도공단, 주공 등의 공기업이 중심적인 역할을 하는 합작 법인을 설립하여 진출하는 것이 대외 금융 조달 과정에서 유리할 것임.
 - 통일 후 SOC의 통합 관리의 측면을 감안할 때에도 공기업의 선도적인 참여가 바람직할 것으로 보임.

- 금융 조달 방안

- 일차적으로 정부 차원의 가용 재원을 활용할 수 있을 것이나 투자 수요 규모에 크게 부족할 것이므로 프로젝트 금융에 의한 민자 유치를 적극적으로 추진하는 것이 바람직함.
- 국책 은행의 신용 보증에 의한 외자 도입을 정책적으로 지원함.
- 외자 도입은 시설물별로 설립될 공기업과 민간 기업의 합작 법인이체가 주도하도록 함.

정부는 BOT 방식에 의한 투자 사업이 활성화될 수 있도록 북한 당국과의 책임 있는 교섭을 추진해야

- 정부는 국제 기구와 공동으로 BOT 방식에 의한 SOC 투자 사업이 추진될 수 있도록 북한 당국과의 교섭을 책임 있게 수행해야 할 것임.
- 현재 국내에 진출해 있는 외국 건설업체의 국내에서의 참여 지분을 확대시키는 조건으로 대북 투자 진출을 유도함(예. 남북 연결 교통망 체계 구축 사업).
- 북한이 국제 기구로부터 직접적으로 금융 지원을 받을 수 있도록 우리 정부의 외교적인 지원책이 필요함.
- 1995~99년 간 우리 정부를 포함한 국제 사회가 북한에 지원한 금융은 총 14억 8,339만 달러로 추계되었으며, 이 가운데 UN 산하 기구를 비롯한 국제 기구의 지원 총액이 매년 증가하는 추세를 나타내어 1999년 중에는 전체의 76%에 해당되는 11억 2,302만 달러에 이를 것으로 추정됨(<부표> 참고).

- 지속적인 사업 추진 지원 방안

국제적 공동 수급체를 구성하여 투자 위험을 분산시키고, 대물 변제 방식을 활용하거나 단지의 포괄적 개발권을 획득하는 방식이 유효할 것임

- 정부는 북한 최고 권력층의 보증을 확보하여 사업의 지속성이 유지될 수 있도록 하여야 함.
- 가능한 한 북한 관련 국제 실력 기관의 지분 참여를 유도하여 투자의 위험도를 감소시킴.
- 국제적 합영 및 합작 투자를 통한 공동 수급체를 구성하여 투자 위험을 분산시키고 안전성을 확보함.
- 외환 부족으로 지급 불능 또는 결제 지연 사태에 대비하여 대물 변제 방식을 적극적으로 활용함.
- SOC 투자와 제조업 설비 투자의 병행 추진. 즉, 도로, 철도, 항만 등 수송 인프라 시설의 건설 참여의 직접 수익률이 다소 저조하더라도 개발 해당 지역의 포괄적 개발권을 확보하고 장기적으로 수송 수단의 우선적인 활용을 보장받는 형식으로 추진함.
- 공단 사용권을 대가성으로 한 투자 개발은 북한이 현재 추진하고 있는 프로젝트화 전략, 즉 특정 기업을 선정하여 독점권을 부여하여 공단을 개발하도록 하는 대신 투자 유치를 동시에 담당하도록 하는 전략과 상통하므로 무리없이 추진될 수 있는 이점이 있음.

<표 17> 정부와 기업의 진출 전략 방안

분 야	정부의 역할	기업의 역할
경제성 확보	·민관 합동의 시장 조사 지원 ·통일 비용 절감 차원에서 과감한 정책 지원 보장	·특정 시설물에 집중된 투자 전략 수립 ·중장기 투자 전략 우선
금융 조달	·투자 기금 조성 ·국책 은행의 기업 보증 지원 ·국제 기구의 금융 지원 유도	·유망 사업 중심의 프로젝트 금융 적극 추진 ·국내외 제조업체의 투자 참여 유도
투자 촉진책	·공기업의 선도적인 진출 추진 ·금융·세제 혜택 지원 ·대북 투자 절차의 간소화	·북한과 기업의 내부 유희 생산요소 활용 효과 분석 ·시설물별 투자의 파급 효과 분석
위험 관리	·사업의 지속성을 위한 북한 당국의 보증 확보	·외국 기업과의 합영·합작 추진 ·대물 변제 방식 채택
국제적 관계	·중국과 러시아 진출을 위한 정치 외교적 관계 개선책 마련	·중국과 러시아 진출 활성화를 위한 투자 전략 모색

<부표> 국제 사회의 대북 지원 현황

(단위 : 만 달러)

구 분	1995	1996	1997	1998	1999e	합 계		
유엔 산하 기구 (WFP등)	927	3,470	15,781	21,587 (62.8)	20,263 (50.3)	62,028 (41.8)		
국제 적십자	-	349	443	756	1,403	826 (2.4)	420 (1.0)	4,197 (2.8)
개별 국가 및 국제 NGO	-	22,019		8,886 (25.8)	15,172 (37.6)	46,077 (31.1)		
한국 정부	23,200	305	2,667	1,100 (3.2)	2,825 (7.0)	30,097 (20.3)		
한국 민간	-	496	850	890	2,085 (6.0)	1,619 (4.0)	5,940 (4.0)	
합 계	73,556			34,484 (100.0)	40,299 (100.0)	148,339 (100.0)		

주: ()안은 비중(%)임.

자료: 통일부, 「남북교류협력 및 인도적 사업동향」, 제100호, 1999. 10.