북한지역 경제특구의 입지분석 연구

최천운* · 정태용** · 김동훈***

❖ 요 약 ❖

지난 1945년 8월 15일 일제 식민지로부터 한반도의 광복이 이루어진 이후 1948년 한반도에 각기 다른 정권이 들어서며 우리는 분단의 역사를 맞이하게 되었다. 2018년 올해로 분단이 된 지 70년이 지났지만, 지금까지도 통일은 요원해 보인다. 다행히 2018년 4월 27일 제3차 남북정상회담이 열리고, '완전한 비핵화를 통한 핵 없는 한반도 목표'라는 판문점 선언 이후 남북교류의 재개논의가 사회 전반적으로 일고 있다.

특히 2018년 6월 12일 개최된 북미정상회담을 계기로 UN의 기존 대북제재 완화를 통한 북한경제의 대외개방 및 개발정책이 탄력을 받을 것으로 예상된다.

본 연구의 목적은 남북한 간 경제협력재개에 대비하고 효율적인 특구개발 협력정책을 위하여 북한 전 지역에 걸쳐 지정되어 있는 경제특구의 입지선정지수를 한반도 신경제지도 구상과 연계하여 비교분석함으로써 지역별 순위를 정하는 것이다.

분석 결과, 전체 27개 경제특구 중 중앙급 경제특구의 입지선정지수가 높게 나왔고, H자 구상 범위에서 벗어나는 지방급 경제특구 중에서도 일부 북중 접경지역 경제개발구는 입지선정지수가 H자 구상 범위에 포함되는 지역보다 높게 나타난 곳이 존재하는 것으로 나타났다.

결론적으로 남북경협 재개시에 한반도 신경제지도 구상을 북한지역에 연계하는 H자 개발이라는 개념을 유지하고 H자 선상에서 벗어나는 지역 중 중국과 러시아의 접경에 위치해 있는 경제특구의 개발도 동시에 이루어질 때 보다 효율적인 개발이 될 것으로 판단된다.

핵심어: 북한경제개발, 경제특구, 경제개발구, 한반도 신경제지도 구상

『국가전략』 2018년 제24권 3호

* 한국고등교육재단 연구위원, 부동산학박사(주저자, choicheonwoon@daum.net)
** 연세대학교 국제학대학원 교수, 경제학박사(교신저자, tyjung00@yonsei.ac.kr)
*** 연세대학교 국제학대학원 교수, 경제학박사(공동저자, dhkim2@yonsei.ac.kr)

Ⅰ. 서론

1. 연구의 배경과 목적

세계경제의 글로벌화 및 블록화의 급속한 진전으로 경제적인 국경의 장벽이 빠르게 완화되는 추세를 나타내면서 무한경쟁 시대가 가속화되고 있다. 이에 따라 세계 각국은 효율적인 대응차원에서 글로벌 기업의 집적을 촉진하기 위해 글로벌 거점화 전략을 추진하고 있다. 이러한 글로벌 전략의 일환으로 한국도 “동북아 비즈니스 중심구상”을 발표하고 지난 2003년 경제자유구역 제도를 도입하였다(최천운 외 2011). 북한 역시 중앙급 경제특구를 시작으로 지방급 경제개발구를 지정하여 경제성장을 위해 노력한 바 있다.

한국의 경우, 경제자유구역 개발사업의 타당성을 분석하여 차별화된 개념으로 개발을 시도하였는데, 경제성 분석방법으로는 주로 정량적 분석기법과 정성적 분석기법을 사용하였다. 정량적 분석기법은 주로 지역승수분석(경제기반모형, 케인지안모형, 지역계량모형 등)과 지역투입산출모형(지역투입산출모형, 다지역산업연관분석 등)을 사용한다. 그리고 정성적 분석기법은 지역정책 차원에서 기타 지역파급효과 분석방법을 사용하는데, 대표적으로 환경적 파급효과의 경제성 분석, 지역정책의 종합적 평가기법을 사용한다.

북한의 경우, 산업연관분석이나 기타 신뢰할 만한 통계데이터를 얻기 어려운 상황으로 국내의 북한 특구에 관한 연구들은 주로 정성적 분석방법에 의존하고 있다. 문재인 정부가 들어서고 추진되고 있는 ‘한반도 신경제지도 구상’ 정책은 한반도를 대상으로 아시아 및 유럽과 연결될 수 있는 H 자 형태의 개념을 기본으로 하여 한반도 전역을 철도와 도로 등의 인프라시설로 연결하고 경제개발을 촉진할 수 있는 선행조건을 만들려는 것이다. 그러나 현재까지 새로운 한반도 신경제지도 구상과 기존 북한 경제특구의 연계 가능성에 대한 연구는 찾아보기 힘들다.

이에 본 연구에서는 남북한 간 경제협력재개에 대비하고 효율적인 특구개발 협력정책을 위하여 북한 전 지역에 걸쳐 지정되어 있는 경제특구의 입지선정지수를 한반도 신경제구상과 연계하여 비교분석함으로써 지역별 순위를 정하는 것이다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위는 공간적 범위와 시간적 범위로 구분한다. 공간적 범위는 한반도 전체로 한정한다. 시간적 범위는 북한지역 인구통계가 발표된 2008년부터 2018년 5월말 현재까지이다. 그리고 공간적 범위 내에서 북한의 경제특구의 입지조건을 분석하기 위하여 GIS를 활용, 남한의 H자형 한반도 신경제지도 구상의 영역에서 벗어나는 지역까지 포함한다.

이를 위해 본 연구에서는 먼저 한국의 한반도 신경제지도 구상 정책과 북한의 경제특구 정책 현황을 분석한다. 다음으로 북한지역 내 기존 경제특구의 입지선정지수 비교분석을 위해 최대-최소 함수(max-min function)을 활용한다. 이후 분석결과를 토대로 북한지역의 총 27개 경제특구(개발구 포함)의 입지선정지수를 종합적으로 분석하고, 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

Ⅱ. 한반도 신경제지도 구상[1]과 북한의 경제특구 정책

1. 한국

문재인 대통령은 과거 새정치민주연합 대표시절에 한국경제가 저성장의 늪을 극복하기 위해 통일 이전에 북한과 경제 공동체부터 이뤄야 한다는 내용의 '한반도 신경제지도' 구상을 발표한 바 있다. 광복 70주년을 맞아 국회에서 기자회견을 열고 부산에서 중국과 러시아를 잇는 환동해경제권과 목포에서 중국을 연결하는 환황해 경제권을 발전시키면 한반도가 유라시아 대륙과 태평양을 연결하는 교량국가가 될 수 있다는 것이다. 또한 우리기업이 북한에 진출하면 국민소득 3만 달러로 경제 규모가 커지고 2050년까지 매년 5만 개의 일자리가 생기는 등 남북의 경제통합을 강조하였다.[2] 이후 더불어민주당은 문재인 대표가 차기 집권 비전으로

1) 현재 한국정부에서 '한반도 신경제공동체 구상'으로도 사용되고 있으나, 구분의 실익은 크지 않다.

제시한 '한반도 신경제지도 구상'을 발전시키기 위해 당내에 위원회 조직을 신설하기로 하고 경제통일 시대의 실현 방안을 수립한다는 취지에서 '한반도 경제통일위원회'를 설치하였다.[3)]

〈그림 1〉 한반도 신경제지도

문재인의 '한반도 신경제지도 구상'		
내용	통일 안되더라도 경제공동체 우선 구성 (한반도는'교량국가'-환동해경제권·환황해경제권 양날개 통해 우리 경제활동 영역을 북한과 대륙으로 확장	
목적	저성장 늪에 빠진 한국경제 새 성장 전략 + 한반도와 동북아 평화 주도	
예상 성과	·세계4번째 '3080클럽' 진입통해 국민소득 5만달러 시대 가능 ·잠재성장률 3%→5% ·매년 일자리 5만개 신규창출 ·한-미 동맹강화와 한-중 협력의 균형적 추진 통한 동북아 정세 능동적 주도	
선행 조건	· 5.24조치 해제, 이산가족상봉, 금강간 관광 재개 등 남북교류 협력 통한 남북관계 개선 · 2+2(남북, 북-미) 회담으로 6자회담 견인해 북핵문제 해결	

출처 : 한겨레, "문재인, 북 아우른 성장전략 제시…", 2015년 8월 16일자 보도

신정부가 들어선 이후 2017년 7월 18일 국정자문위원회에서는 '문재인 정부 국정운영 5개년 계획'의 5대 국정 목표가 발표되었다. 특히 여기에는 남북대화와 교류를 재개해 남북합의를 법제화하고 남북관계를 정립하며 '한반도 신경제지도 구상'을 본격 추진해 한국경제의 미래성장 동력을 창출한다는 내용이 담겨 있다.[4)]

한반도 신경제지도 구상은 단기간에 완성된 계획이 아닌 오랜 기간 검토된 현 집권여당의 중요한 정책기조로 판단되기에 향후의 남북경협도 이러한 정부의 원칙

2) 더불어민주당 홈페이지, "논평 · 브리핑", http://theminjoo.kr/briefingDetail.do?bd_seq=25329, (검색일: 2018.7.28).
3) 더불어민주당 홈페이지, "논평 · 브리핑", http://theminjoo.kr/briefingDetail.do?bd_seq=51675, (검색일: 2018.7.28).
4) 대한민국 정책브리핑 홈페이지, http://www.korea.kr, (검색일: 2017.7.28).

을 전제하고 추진될 가능성이 높다.

동 구상은 남북관계 개선과 경협 활성화를 통해 한국경제의 새로운 성장동력을 만들고 일자리를 창출하는 목표를 담고 있기 때문에, 기존 정치 상황에 좌우되는 경협의 패러다임을 벗어나기 위한 중요한 고려사항이 될 수 있다. 또한 이를 통해 중국·러시아의 한반도 연접지역으로의 우회적인 진출과 각 국가와의 협력을 통해 유라시아 대륙으로의 진출을 위한 교두보 마련과 북한과의 협력을 자연스럽게 유도할 수 있다.정부는 현재 한반도 신경제구상의 구체화를 위해 신북방, 신남방정책을 추진하고 있는 상황이다.

정부는 지난 2017년 7월 19일에, '동북아 플러스 책임공동체' 구상을 밝히면서, 평화의 기반을 확대하고 유라시아 협력을 강화하기 위해 신북방정책을 추진을 포함하는 국정운영 5개년 계획을 발표하였다. 구체적으로 정부는 동북아시아 지역의 장기적 평화협력 환경 조성을 위해 신북방정책을 제시했는데, 이것은 아세안과 인도와의 관계 강화, 유라시아 협력강화를 통해 동북아를 넘어서는 남방 · 북방 지역을 '번영의 축'으로 삼는 신남방정책과 신북방정책을 병행 추진하는 계획이다.

주요 내용은 나진 · 하산 물류사업과 철도 · 전력망 등 남 · 북 · 러 3각 협력 추진 기반을 마련하고, 유라시아경제협력(EAEU · 러시아 · 카자흐스탄 · 키르기스스탄 · 아르메니아 · 벨라루스, 2014년 창설)과의 자유무역협정(FTA)을 추진하고, 중국의 일대일로 구상 참여 등이다. 이것은 상기한 '한반도 신경제지도' 구상을 실천하기 위한 방안으로 정부는 남북경협과 동북아 경협을 활용해 동북아 평화 정착과 공동번영을 달성하고자 하는 목적을 가지고 있다(현대경제연구원 2017).

기존 동북아에 집중된 경제, 외교, 사회 · 문화적 관계를 아세안, 인도, 호주까지 넓혀 주변 4강에 대한 정치 · 경제적 의존도를 낮추고 독자적인 생존의 공간을 확대하기 위한 정책으로서 남방과 함께 번영을 준비하고 통일에 대비하자는 목적으로 추진된 계획이 바로 신남방정책이라고 할 수 있다. 이것은 문재인 대통령이 지난 2017년 11월 9일 열린 '한-인도네시아 비즈니스포럼' 기조연설을 통해 공식 천명한 정책이다. 사람(People) · 평화(Peace) · 상생번영(Prosperity) 공동체 등 이른바 '3P'를 핵심으로 하는 개념으로, 아세안 국가들과의 협력 수준을 높여 미국 · 중국 · 일본 · 러시아 등 주변 4강국 수준으로 끌어올린다는 것이 핵심이다. 여기에는 상품 교역 중심에서 기술, 문화예술, 인적 교류로 그 영역을 확대하는 내용도 포함돼 있는데, 특히 중국 중심의 교역에서 벗어나 시장을 다변화하는 등 한반도 경제

영역을 확장한다는 의미도 담고 있다. 문재인 정부는 신남방정책을 통해 아세안 국가와의 협력을 강화하고, 안보 차원에선 북한과 외교관계를 맺고 있는 아세안과의 북핵 대응 공조와 협력을 이끈다는 구상이다.[5] 그리고 지난 2018.4.27. 남북정상회담 개최 시, 문재인 대통령이 한반도를 중심으로 한 H 자 형태의 개발구상인 '한반도 신경제공동체[6]'에 대해 김정은 위원장에게 제안하였다는 보도가 있었다.

2. 북한

2018년 4월 21일 북한 관영 조선중앙통신은 김정은 노동당 위원장 주재하에 전날 개최된 당 중앙위원회 제7기 제3차 전원회의에서 총 6차례 핵실험을 진행했던 풍계리 핵 실험장을 폐기하고 경제 건설에 총력을 집중한다는 내용의 '전략적 노선'이 포함된 결정서를 채택했다고 보도하였다. 통신은 만장일치로 채택된 '경제 건설과 핵무력 건설 병진노선의 위대한 승리를 선포함에 대하여'라는 결정서에 "주체 107년 4월 21일부터 핵실험과 대륙간 탄도로켓 시험발사를 중지할 것"이라는 내용이 명시됐다고 밝혔다. 이어 "사회주의 경제 건설을 위한 유리한 국제적 환경을 마련하면서 조선반도와 세계의 평화와 휴식을 수호하기 위하여 주변국들과 국제사회와의 긴밀한 연계와 대화를 적극화해 나갈 것"이라고 전했다.

결국 북한은 공식적으로 기존의 핵-경제 병진노선 정책을 경제발전 정책으로 전환하였다고 볼 수 있다. 이러한 북한이 중점을 두었던 경제정책 중 하나가 경제특구(개발구 포함) 개발사업이다.

1) 경제특구의 추진 배경

북한은 지난 1990년대 구소련 체제붕괴로 인한 고난의 행군 등 극심한 식량난을 경험하는 등 국가위기에 직면하게 되었다. 시장기제가 작동하면서 장마당이 확산되고, 자금력이 부족한 북한의 입장에서 토지를 활용한 경제특구 정책을 시행하기에 이른다.

---

5) 청와대 홈페이지, "경제보좌관 브리핑" https://www.president.go.kr/articles/1454 (검색일: 2017.11.10)

6) 한반도 신경제공동체 구상은 기본적으로 지역적 범위를 한반도 전체를 중심으로 위로는 중국과 러시아로, 아래로는 일본과 동남아국가들로 내수시장의 확대와 광범위한 수출시장 개척을 통해 규모의 경제를 실현하자는 의도를 포함.

북한에서 경제특구란 '외국자본 및 선진기술을 유치하기 위해 특정 지역에 한하여 시장경제체제를 허용하며 각종 경제적 우대조치를 통해 외국기업의 활동을 보장하는 개방된 경제구역'이라 할 수 있다(이용희 2013).

재일본 조선인총연합회 기관지인 조선신보가 소개한 김정은 제1비서가 '경제관계 책임일꾼 회의'에서 "자본주의의 침투에 두려워하지 말고 대담하게 대도시들과 국경을 개방해 경제발전에 필요한 모든 것들을 충분하게 받아들여야 한다"고 전해진다.[7)]

북한은 경제특구를 개발하기 위해 지난 2013년 10월에 "국가경제개발총국을 국가경제개발위원회로 변경"하는 내용의 최고인민회의 상임위원회 정령을 발표하였다. 또한 경제특구 개발을 위한 민간단체인 조선경제개발협회가 출범해 활동을 시작한 사실도 보도한 바 있다(조봉현 2014).

2) 경제특구의 일반 현황

이제까지 북한이 공식적으로 발표한 중앙급의 경제특구는 5개 지역이다. 구체적으로 ①라선경제무역지대(1991년 지정), ②개성공업지구(2002년), ③원산·금강산관광특구(2002년), ④신의주특별행정구역(2002년)[8)], ⑤황금평·위화도 경제지대(2010년)이다.

북한의 경제특구는 그 규모와 위치에 따라 중앙급 경제특구와 지방급 경제개발구로 나눌 수 있다. 이에 따라 지난 2013년 '경제개발구법'을 채택한 이후 2018년 5월 말까지 북한 정부는 22개 경제개발구[9)]를 지정하였다.

경제개발구의 경우 기존의 경제특구와 달리 지역을 특정하지 않고 중앙 또는 지방정부가 필요에 따라 지역을 정하여 경제특구를 창설한다는 점에서 경제특구의 전국적 확산이라는 특성을 가진다고 할 수 있다(유욱 2014).

---

7) 조선신보, "김정은 '자본주의 침투 두려워 말라, 대담하게 개방해 경제 발전시켜야", 2013년 11월 4일자 보도

8) 2013년 신의주 특수경제지대, 2014년 신의주국제경제지대로 개칭.

9) 경제개발구는 '국가가 특별히 정한 법규에 따라 경제활동에 특혜가 보장되는 특수경제지대'로서 공업개발구, 농업개발구, 관광개발구, 수출가공구, 첨단기술개발구 같은 경제 및 과학기술분야의 개발구 등이 있다.

〈표 1〉 북한의 중앙급 경제특구(2018년 5월 말 기준)[10]

	라선	신의주	개성	원산·금강산	황금평·위화도
위치	함경북도	평안북도	황해남도	강원도	평안북도
면적	470㎢	132㎢	66㎢	100㎢	황금평 16.0㎢, 위화도 12.2㎢
지정일	1991.12 (2010.1,특수경제지대)	2002.9(2013.11, 특수경제지대, 2014.7, 국제경제지대)	2002.11	2002.11	2010.1
유형	경제무역지대	홍콩식 특별행정구	공업단지	관광특구	경제무역지대
관련법	라선 경제무역지대법	신의주 특별 행정구 기본법	개성공업 지구법	금강산국제관광 특구법(2011.5)	황금평·위화도 경제지대법
주요기능	첨단기술산업, 국제물류업, 장비제조업, 무역 및 중계수송, 금융	금융, 무역, 상업, 공업, 첨단과학, 오락, 관광지개발	공업, 무역, 상업, 금융, 관광지개발	국제관광지	정보, 관광문화, 현대농업, 경공업
자치권	행정	입법, 행정, 사법	독자적 지도·관리	독자적 지도·관리	행정
토지 임차기간	50년				
토지 소유주체	국가				
토지 개발주체	개발업자				
비자여부	무비자 (출입증명서)	비자발급	무비자 (출입증명서)	무비자 (출입증명서)	무비자 (출입증명서)

출처 : 통일부 북한정보포털(http://nkinfo.unikorea.go.kr), 박용석(2014), "북한 경제특구의 개발 동향 및 시사점",『CERIK 건설이슈포커스』 등을 참조하여 저자 작성

10) 5개의 중앙급 경제특구 중 개성공업지구는 2016년 2월 10일 이후 가동이 중단되었고, 원산·금강산관광특구는 2010년 5월 24일 한국 정부의 5.24조치로 인해 중단되었다. 또한 신의주특별행정구역은 2002년 설립계획이 선포되었으나, 행정장관격으로 초빙하게 된 양빈을 중국 측이 체포함으로써 설립되지 못한 상황이고, 황금평·위화도특구는 장성택 숙청 이후 중단되었으며, 라선경제특구 역시 중국과의 개발협력이 이루어졌으나, 최근 UN대북제재의 여파로 기존 개발계획에 어려움을 겪고 있는 상황이다.

〈표 2〉 북한의 지방급 경제개발구(2018년 5월 말 기준)

개발구명	지역	면적	유망 산업	투자액 (억불)	비고
와우도 수출가공구	남포시	1.5㎢	수출 가공조립업, 보상무역, 주문가공	1.0	'13.11 발표
송림 수출가공구	황해북도	2㎢	수출가공업, 창고·화물운송 등 물류업	0.8	〃
현동 공업개발구	강원도	2㎢	보세가공, 정보산업, 경공업, 관광기념품 생산	1.0	〃
위원 공업개발구	자강도	3㎢	광물자원가공, 목재가공, 기계설비제작, 농산물 가공	1.5	〃
흥남 공업개발구	함경남도	2㎢	보세가공, 화학제품, 건재, 기계설비제작	1.0	〃
압록강 경제개발구	평안북도	1.5㎢	현대농업, 관광휴양, 무역	2.4	〃
만포 경제개발구	자강도	3㎢	현대농업, 관광휴양, 무역	1.2	〃
혜산 경제개발구	량강도	2㎢	수출가공, 현대농업, 관광휴양, 무역	1.0	〃
청진 경제개발구	함경북도	5.4㎢	금속가공, 기계제작, 전자제품, 경공업, 수출가공업	2.0	〃
온성섬 관광개발구	함경북도	1.7㎢	골프장, 경마장 등 관광개발구	0.9	〃
신평 관광개발구	황해북도	8.1㎢	체육, 문화, 오락 등 현재 관광지구	1.4	〃
북청 농업개발구	함경남도	3㎢	과수업, 과일종합가공, 축산업	1.0	〃
어랑 농업개발구	함경북도	4㎢	농축산기지, 채종, 육종 등 농업과학연구개발단지	0.7	〃
강령 국제녹색시범구	황해남도	-	-	-	'14.7 발표
은정 첨단기술개발구	평양시	-	-	-	〃
청수 관광개발구	평안북도	-	-	-	〃
청남 공업개발구	평안남도	-	-	-	〃
숙천 농업개발구	평안남도	-	-	-	〃
진도 수출가공구	남포시	-	-	-	〃
무봉 국제관광특구	량강도	-	-	-	'15.4 발표
경원 경제개발구	함경북도	-	-	-	'15.10 발표
강남 경제개발구	평양시	-	-	-	'17.12 발표

출처 : 저자 작성

Ⅲ. 경제특구의 입지분석

1. 선행연구

경제특구나 산업단지의 입지결정 요인분석을 위한 국내·외 연구는 다양하다. 국외의 경우, Stafford(1974)는 미국의 제조업체 입지결정에 직접 참여한 경험이 있는 임원들을 대상으로 국가단위와 지역단위로 구분하여 14개 요인을 추출하여 분석하였다. 분석 결과 국가단위에서는 시장접근성와 운송시설, 지역단위에서는 개인적인 연고와 커뮤니티의 쾌적성이 중요한 변수로 나타났다. 특히 이 연구에서는 종전에 크게 고려하지 못한 요인이었던 본사와의 연계성을 반영하였다.

Badri(2007)는 문헌고찰을 통해 도출한 205개 입지요인 중에서 부동산 전문가집단의 검토를 거쳐 수송, 노동, 원자재, 시장, 산업용지, 산업인프라, 정부의 태도, 세금구조, 기후, 커뮤니티 등 10개의 입지변수를 추출하였다. 이후 기업체 2,125개사를 대상으로 설문조사를 실시하여 지역별 입지결정요인의 영향을 분석하였다.

한편 자동차업종의 후보입지선정에 관한 분석을 시도한 서의호·변대호(1998)의 연구에서는 전문가 설문기법인 의사결정계층(AHP: Analysis Hierarchy Process) 분석기법을 활용하여 운송비, 지역성, 부지, 노동력, 사회간접자본 등의 상위 입지요인으로 계층을 구성하여 분석하였다. 이 연구에서는 복수의 후보입지 3개소에 대한 요인가중치 결과를 토대로 민감도를 분석하고 시사점을 도출하였다. 또한 복수의 후보입지 3개소에 대한 요인가중치 결과를 토대로 민감도를 분석하였다.

Dunning(1977)은 수출과 해외직접투자를 국제생산이라는 개념으로 포괄하여 기업특유의 우위요소(Ownership Specific Advantages), 내부화 우위요소(Internalization Advantages), 입지상의 우위요소(Locational Advantage)로 구분하고 절충적 관점에서 해외투자의 우위요소를 제시하였다. Perlmutter(1998)는 글로벌기업의 전략적 성향에 관한 연구에서 본국지향기억, 현지지향기업, 지역지향기업, 세계지향기업으로 구분하여 조직특성을 분석하였다. 김태은·구교준(2007)은 정책변수(정부규제, 세율, 무역자유도, 지적재산권, 투자승인 등 투자인센티브), 경제변수(소득수준, 경제성장, 시장규모), 정치사회변수(민주주의, 법적 안정성, 부패, 노동비용과

우수인력, 정보기술 인프라)를 투자결정변수로 선정하여 분석하였다. 조택희(2008)는 국내 제조업의 외국인직접투자의 결정요인에 관한 분석에서 횡단면 자료와 시계열자료가 혼합된 패널자료를 사용하여 제조업별 광고집약도, 연구집약도, 영업이익증가율, 급여증가율, 매출액증가율, 수출액비중 등을 분석하였다. 그 결과 제조업별 광고집약도, 영업이익증가율, 매출액증가율이 높을수록 직접투자가 증가하고, 수출비중이 높은 산업일수록 투자유입은 낮은 것으로 나타났다. 이 연구는 다양한 가주이를 적용한 것이 특징이다(이호영 외 2011).

이처럼 산업단지 및 특구에 대한 기업투자를 위해 고려되는 입지요인은 연구자의 연구목적에 따라 다양하게 분석이 가능하다.

2. 본 연구의 분석 방법

1) 개요

본 연구에서는 연구목적 및 분석에 필요한 입지요인을 추출하기 위해, 산업입지이론으로부터 도출한 입지변수를 토대로 북한지역의 현실을 고려하여 입지선정을 위한 요인으로 6개를 선정하여 점수화하였다.

〈표 3〉 입지결정요인 계층구조(평가기준)

상위 입지요인	하위 평가요인	구체적 평가항목
생산요소	노동력	인구수
산업인프라	사회기반시설	전력발전소와의 거리
	고속도로	고속도로와의 거리
	철도	철도와의 거리
투자인센티브	북중 국경과의 거리	중국, 한국 등 주변국과의 접근성
	DMZ와의 거리	
산업연계성	주변 도로	접근성

북한지역 특구의 입지분석을 위해 본 연구에서는 입지분석의 일반적인 고려요소인 생산요소, 산업인프라, 시장규모, 투자인센티브(이호영 외 2011) 중 북한의 특수한 상황과 자료획득의 제한성을 감안하여 일부요인을 제외하였다.

일반적으로 경제특구의 결정요인으로 중요한 시장조건은 배제하였다. 인접시장의 규모·거리에 대한 고려는 해당시장으로의 진출 및 생산량 증대 효과를 거둘

수 있어 경제특구나 산업단지 선정에 중요한 요인이나, 북한의 경우 특구가 격리되어 운영되고 있으며 인접시장에 대한 정보나 자료가 부족하여 세부적으로 고려하는 부분은 배제하였다. 또한 산업인프라로 분류한 전력발전소, 고속도로, 철도의 가동 여부는 정상적으로 운영되고 있음을 전제하기로 한다.

〈표 4〉 분석 방법

입지 선정 지수	=	생산요소	+	산업인프라			+	투자 인센티브		+	산업 연계성
		인구수		고속도로	철도	주변 전력발전소		북중국경과의 거리	DMZ와 거리		주변 도로

단, ① 고속도로, 철도, 국경과의 거리는 직선거리를 기준으로 함
② H구상 연계는 해당 반경에 포함여부로 하며 전체 특구를 기준으로 하므로 종합점수에는 반영하지 않음.

출처 : 저자 작성

〈표 5〉 입지선정 점수 기준

(단위: 명, ㎞)

인구		주변도로		투자인센티브		인근 발전소		H구상 포함*	
인구수	배점	교통망	배점	육로	배점	주변여건	배점	H구상포함	배점
400,000 이상	10	인근순환도로와 인구밀집	10	50km이내	10	1㎞ 이내	10	해당됨	1
400,000~ 300,000	8	인근순환도로 갖춤	8	50~100	8	1㎞~5㎞	8		
300,000~ 200,000	6	고속도로 연결	6	100~150	6	5㎞~10㎞	6	해당 안됨	0
200,000~ 100,000	4	전형적인 농촌배경	4	150~200	4	10㎞~15㎞	4		
100,000 미만	2	비포장길	2	200 이상	2	15㎞이상	2		

고속도로		철도	
직선거리	배점	직선거리	배점
200m이내	10	200m이내	10
200m~400m	8	200m~400m	8
400~600m	6	400~600m	6
600~800m	4	600~800m	4
800m초과	2	800m초과	2

* H구상에 포함 여부는 입지점수에 반영하지 않음.

출처 : 저자 작성

본 연구에서는 입지조건분석을 위하여 저임금의 노동력 활용할 수 있도록 배후에 충분한 인구가 있는지 여부, 원자재 · 생산품의 유출입이 편리할 수 있는 지리적 위치, 국경과의 거리, 인근 발전소와의 거리, 고속도로 접근성, 철도접근성 등을 중점적으로 고려하여 일차적으로 경제특구별 종합점수를 산정하였다.

2) 경제특구 입지선정지수

경제특구의 입지 적합성을 비교 평가하기 위한 입지선정지수는 OECD(2005)를 참조하여 설정되었다. 우선, 각 요소의 값을 정규화하여 각 요소의 개별지수를 계산한 다음 이들 지수를 종합하여 최종지수를 산정하였다. 각 요소별 정규화는 최대-최소 함수(max-min function)를 이용하였는데 개별 요소의 최소치는 영을 가정하였기 때문에 개별지수는 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\text{개별지수} = \frac{\text{해당 특구 점수}}{\text{전체 특구 중 최대치}}$$

예를 들어 생산요소 지수는 인구수를 정규화하여 편제하는데 최대치는 27개 특구 중 최고 인구수를 나타낸다. 같은 방법으로 산업연계성 지수의 경우에는 주변 도로의 여건을 정규화하여 편제한다.

산업인프라 지수의 경우 3개의 변수가 존재하므로 각각에 대하여 하위 지수를 먼저 산정한 다음 하위 지수의 평균으로 최종 산업인프라 지수를 계산하였다. 하위 지수는 위에서 설명한 개별지수 산정 방법에 따라 계산되었다.

$$\text{산업인프라 지수} = \frac{1}{3}(\text{사회기반지수}+\text{고속도로지수}+\text{철도지수})$$

투자 인센티브 지수는 중국국경과의 거리와 DMZ와의 거리를 이용하여 편제하였다. 중국국경과의 거리지수와 DMZ와의 거리지수를 산정한 다음 이를 평균하여 투자 인센티브 지수를 편제하였다.

$$\text{투자 인센티브 지수} = \frac{1}{2}(\text{중국국경과의 거리지수}+\text{DMZ와의 거리지수})$$

최종적으로 경제특구의 입지선정지수는 2가지 방법을 이용하였는데 개별 요소지수를 단순평균하여 산정하는 방법과 기하평균을 이용하여 산정하는 방법을 이용하였으며 두 가지 방법의 결과를 비교·분석하였다.

① 경제특구 입지선정지수 $=\frac{1}{4}$(생산요소지수+산업인프라지수+투자 인센티브지수+산업연계성지수)

② 경제특구 입지선정지수 = 생산요소지수$^{1/4}$×산업인프라지수$^{1/4}$×투자인센티브지수$^{1/4}$×산업연계지수$^{1/4}$

Ⅳ. 분석 결과

1. 한반도 신경제지도 구상과 북한의 특구 연계

한국의 한반도 신경제지도 구상과 북한의 경제특구 정책을 연계하여 검토해 보면 연계범위에서 배제되는 구간에서도 북한의 경제개발구가 존재한다. 해당 경제개발구는 주로 북한지역과 중국이 맞닿은 국경지대 부근으로서 입지와 제반여건이 양호한 편이다.

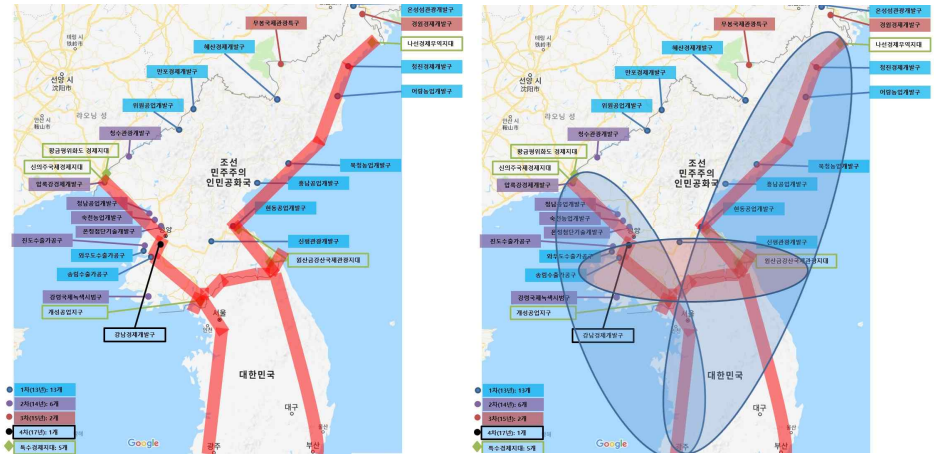
〈그림 2〉에서 나타나듯이, H 구간과 연계되지 않는 곳은 청수관광개발구, 위원공업개발구, 만포경제개발구, 혜산경제개발구, 무봉국제관광특구, 온성섬관광개발구, 경원경제개발구이다. 7개 지역 모두 북한과 중국의 국경이 맞닿은 지역으로 추후 경제개발을 위한 중국과의 협력이 위치상으로 용이하기 때문에, 전체적인 개발에서 소외되거나 개발이 지연될 경우 많은 기회비용을 지불할 가능성도 있다.

〈표 6〉 북한지역 특구와 한반도 신경제지도 구상 연계시

기존 북한지역 경제특구	-	한반도 신경제지도	=	포함	동해권 에너지·자원벨트	금강산, 원산·단천, 청진·나선, 어랑농업개발구, 북청농업개발구, 홍남공업개발구, 현동공업개발구, 신평관광개발구
					서해안 산업·물류·교통벨트	개성공단, 평양·남포, 신의주, 황금평위화도경제지대, 압록강경제개발구, 청남공업개발구, 온정첨단기술개발구, 진도수출가공구, 와우도수출가공구, 송림수출가공구
					DMZ환경·관광벨트	설악산, 금강산, 원산, 백두산, 강령국제녹색시범구
				미포함	동해권 에너지·자원벨트	온성섬관광개발구, 경원경제개발구,
					서해안 산업·물류·교통벨트	청수관광개발구, 위원공업개발구, 만포경제개발구, 혜산경제개발구, 무봉국제관광특구,
					DMZ환경·관광벨트	없음

출처 : 저자 작성

〈그림 2〉 한반도 신경제지도 구상과 북한지역 특구 연계



출처 : 저자 작성

1. 분석 결과

분석 결과, 한반도 신경제지도 구상의 H 구간 내에 있는 특구 총 20개 중 입지선정지수를 단순평균으로 0.6이상을 받은 곳이 총 13개 지역이었다. 이중 중앙급 경제특구 5개 지역 모두 포함되었고, 3개 지역은 최상위에 위치해 있는데, 개성공단, 원산·금강산 국제관광특구, 황금평·위화도 경제특구 순이었다.

전반적으로 중앙급 경제특구의 경우, 최근에 지정된 지방급 경제개발구에 비해 양호한 주변 여건을 토대로 상대적으로 입지선정지수가 높게 산정되었다. 개성공업지구의 경우 5개 특구 중 오랜 기간 한국의 지원을 받아 매우 높은 입지선정지수가 계산된 것으로 판단된다. 중앙급 경제특구의 경우에는 초기였던 1990년대에 대규모로 지정하여 신규개발을 하였고, 이후 최근으로 올수록 지정 규모가 축소되는 경향을 보이고 있다.

1) H 구상 범위에 포함되는 중앙급 경제특구

북한의 중앙급 경제특구 5개는 최근에 지정된 황금평·위화도(2010년)을 제외하고는 나머지 4개가 1990년대 초부터 2000년대 초 사이에 지정되어 오히려 그 역사가 한국의 경제자유구역 지정 시기보다도 빠르다고 할 수 있다. 이것은 주변의 성숙도와도 연계될 수 있고, 본 연구의 결과에서도 검증할 수 있었다.

중앙급 경제특구 중에서 개성공업지구의 경우 인구를 제외한 모든 면에서 높은 점수를 얻을 만큼 주변의 성숙도가 높았다고 판단된다. 개성공업지구는 개성시 및 판문군 일대에 위치하고, 북한이 한국의 자본을 유치하여 이루어진 곳이다. 2002년 11월 최고인민회의 상임위원회 정령으로「개성공업지구법」을 제정하였다. 무관세 수출가공 성격의 경공업·무역형 경제특구를 지향하고 있고, 중·장기적으로 첨단과 관광산업, 금융과 상업 등을 포함한 국제적 도시 서비스 기능을 포괄하는 종합형 경제특구의 개발을 목표로 하고 있고, 다른 특구들과 달리 한국을 주요 협력대상으로 하고 있다. 특히 북한이 50년간 토지이용권을 한국에 임차하고 한국정부가 각종 사업권을 확보해 투자환경을 조성 후 국내외 기업에게 분양하는 방식으로 이루어진 것이 특징이다.

〈표 7〉 H 구상의 범위 내 특구 입지분석 결과

특구명	지정 연도	생산 요소	산업 연계성	투자 인센티브	산업 인프라	입지선정지수	
						산술 평균	기하 평균
개성공업지구	2002	0.8	1.0	0.6	0.733	0.783	0.770
압록강 경제개발구	2013	0.8	1.0	0.6	0.733	0.783	0.770
원산·금강산 국제관광지대	2002	1.0	0.6	0.6	0.867	0.767	0.747
황금평·위화도 경제특구	2010	1.0	1.0	0.6	0.467	0.767	0.727
현동공업개발구	2013	0.8	1.0	0.4	0.867	0.767	0.726
청진경제개발구	2013	0.4	1.0	0.5	1.000	0.725	0.669
신의주특구	2002	0.8	0.6	0.6	0.733	0.683	0.678
나선경제특구	1991	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648
와우도수출가공구	2013	0.8	1.0	0.4	0.467	0.667	0.622
은정첨단기술개발구	2014	0.2	1.0	0.5	0.933	0.658	0.553
숙천농업개발구	2014	0.4	0.8	0.5	0.733	0.608	0.585
북청농업개발구	2013	0.4	0.8	0.5	0.733	0.608	0.585
진도수출가공구	2014	0.8	0.8	0.4	0.400	0.600	0.566
강령국제녹색시범구	2014	0.4	1.0	0.5	0.467	0.592	0.553
신평관광개발구	2013	0.2	1.0	0.5	0.467	0.542	0.465
어랑농업개발구	2013	0.2	0.8	0.4	0.733	0.533	0.465
송림수출가공구	2013	0.4	1.0	0.5	0.200	0.525	0.447
강남경제개발구	2017	0.2	1.0	0.5	0.333	0.508	0.427
흥남공업개발구	2013	0.2	0.6	0.4	0.733	0.483	0.433
청남공업개발구	2014	0.2	0.6	0.4	0.267	0.367	0.336

출처 : 저자 작성

나머지 경제특구의 경우에도 대체적으로 생산요소, 산업연계성, 투자 인센티브, 산업인프라 여건 등이 양호한 것으로 판단된다.

원산·금강산관광특구는 지난 2002년 11월 「금강산관광지구법」이 제정되었는데, 금강산을 국제적인 관광지역으로 개발하는 것을 목적으로 하고 있는데, 1단계는 관광선 운항에 의한 관광사업, 2단계는 스키장·골프장·공항 등의 시설개발, 3단계는 대규모 국제회의장·문화촌 등을 건설하여 연간 150만 명 이상의 관광객

유치를 계획하였다. 2018년 5월 말 현재, 북한이 독자적인 관광을 시도하고 있지만, 접근성 문제 등으로 관광객 유치 한계에 부딪혀 금강산을 원산과 하나로 묶어 관광벨트로 개발하는 것으로 구상하고 있지만, 현재 국제사회의 북한에 대한 경제제재로 여전히 외자유치에 어려움을 겪고 있다. 그러나 최근 국내에서 김정은 위원장의 고향인 원산이 랜드마크로 개발될 가능성이 크므로 원산개발협력은행의 설립 필요성도 제기된 바 있다. 따라서 이 지역은 입지선정지수가 최상위는 아니지만 꾸준히 개발추이를 지켜볼 필요가 있다.[11)]

황금평 · 위화도 경제지대는 2010년 6월에 개발을 결정하고 12월에 중국 북경에서 황금평 합작 개발을 위한 '라선경제무역지대와 황금평 · 위화도 경제지대 공동개발 및 공동관리에 관한 협정'을 체결한 바 있다. 2011년 12월 최고인민회의 상임이원회 정령으로「황금평 · 위화도 경제지대법」을 제정하였으나, 2018년 5월말 현재 사업성 부족으로 사업이 중단된 상태이다.

나선경제무역지대는 북한이 최초로 지정한 경제특구로서 북한 동북부에 위치한 항만 · 공업도시이고 중국 · 러시아 · 동해와 연결되어 경제무역지대로서 유리한 조건을 갖추고 있다. 1991년 12월 정무원 결정 74호에 의해 나진과 선봉군의 일부 지역을 자유경제무역지대로 선포하고 1993년 1월 최고인민회의 상설회의 결정으로 자유경제무역지대법을 제정하였다. 나선경제무역지대는 김정은 집권 이후 대표적인 개발구로 부상하였는데, 2010년 북 · 중 관계 개선에 따라 양측이 '조중 라선경제무역지대와 황금평, 외화도 경제지대 공동개발 및 공동 관리에 관한 협력'을 체결하고, 김정일 현지 지도로 제조업, 물류 · 교통, 관광 등 3대 산업 중심의 개발계획을 수립하였다. 나선특구 관련법이 개성공단보다 개방적인 법제로 평가받고 있는 데다 인근에 온성 · 청진 · 혜산 등 지방 경제개발구와 연계하여 광역발전을 추진하고 있고, 중국인 위주의 외국인 관광노선을 개설하는 등 인근지역으로의 파급효과 확산이 기대되는 상황이다(임호열 외 2015).

신의주특별행정구는 2002년 홍콩식 일국양제와 중국의 사회주의적 경제자유지구인 선진특구의 장점을 결합하여 추진한 특구이다. 신의주 지역은 중국의 단둥과

11) 유승민 삼성증권 북한투자전략팀장은 지난 2018년 6월 18일 "한반도의 변혁과 미래 그리고 제언"을 주제로 열린 삼성리서치포럼에서 "향후 북한의 개혁 · 개방은 체제안정을 위해 특구와 개발구 중심으로 추진되며 그중에서도 김정은의 고향이자 유일하게 별도의 특별법으로 보호받는 원산이 랜드마크로 개발될 가능성이 크다."고 전망했다(유승민, "한반도의 변혁과 미래 그리고 제언", 삼성리서치포럼, 2018.6.18).

마주하고 있는 북한 제1의 변경무역도시이고 광물과 자연자원을 활용한 금속, 화학, 섬유, 제지, 신발공업 등이 발달해 있는 지역이기도 하다.

2) H 구상 범위에 포함되는 지방급 경제개발구

H 구상 범위에 포함되는 지방급 경제개발구의 경우에는 지역별로 차이가 있었다. 특히 개발개념이 농업인 경우에는 평가기준 중 교통점수와 인프라에서 낮은 점수를 받았기에 전체적으로도 낮은 입지선정지수를 나탄낸다.

높은 입지선정지수를 보이는 현동공업개발구는 지방급임에도 불구하고 원산시의 높은 인구분포도와 주변의 양호한 기반시설의 영향으로 개발 잠재력이 높다고 판단된다.

이 외에도 압록강 경제개발구, 청진경제개발구, 와우도 수출가공구, 은정첨단기술개발구, 숙천농업개발구, 북청농업개발구, 진도수출가공구 등은 0.6 이상으로 입지선정시수에서 높은 점수를 받은 반면, 강령국제녹색시범구, 신평관광개발구, 어랑농업개발구, 송림수출가공구, 강남경제개발구는 0.5이상 0.6이하의 점수를, 흥남공업개발구와 청남공업개발구는 0.5미만의 낮은 입지선정지수를 받았다.

3) H 구상 범위에 벗어나는 지방급 경제개발구

H 구상 범위에서 벗어나는 지방급 경제개발구의 입지선정지수를 분석한 결과, 전체 7개 지역 중 1개 지역을 제외한 6개 지역이 단순평균 기준으로 0.6 이상의 높은 점수를 받았다. 해당 지역은 주로 북중 국경지역에 근접하고, 주변의 여건도 높은 도시화율에 따라 양호한 것으로 나타났다. 구체적으로는 청수관광개발구, 만포경제개발구, 혜산경제개발구, 온성섬관광개발구, 위원공업개발구, 경원경제개발구 순으로 나타났다. 그런데 입지점수 0.467을 받은 무봉국제관광특구의 경우에는 주변 여건의 성숙도가 낮아 초기 개발비용이 높을 것으로 판단된다.

지방급 경제개발구의 경우에는 5㎢ 이내 규모로 기존 도시 내 공간을 이용하여 주변 인프라 여건을 활용하기에 적합한 것으로 평가되었다.

반면 H 구간 밖에 있는 특구 7개 중 6개가 입지선정지수 0.6 이상으로 평가되었다. 중앙급 특구 5개는 모두 H 구상에 포함되는 것으로 나타났는데, 입지가치의 중요성과 중국과의 경제협력 가능성을 감안했을 때, H 구상에서 벗어나는 지역의 특구개발도 동시에 추진할 필요가 있다.

〈표 8〉 H 구상의 범위 외 특구 입지분석 결과

특구명	지정 연도	생산 요소	산업 연계성	투자 인센티브	산업 인프라	입지선정지수	
						산술 평균	기하 평균
청수관광개발구	2014	0.4	1.0	0.6	1.000	0.750	0.700
만포경제개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648
혜산경제개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648
온성섬관광개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648
위원공업개발구	2013	0.2	1.0	0.6	0.733	0.633	0.545
경원경제개발구	2015	0.2	1.0	0.6	0.733	0.633	0.545
무봉국제관광특구	2015	0.2	0.6	0.6	0.467	0.467	0.428

출처 : 저자 작성

4) 상위 10개 특구

본 연구의 분석 결과를 토대로 입지선정지수가 높은 순으로 상위 10개 특구를 선정하였다.

〈표 9〉 H 구상의 범위 내 특구 입지분석 결과

특구명	지정 연도	생산 요소	산업 연계성	투자 인센티브	산업 인프라	단순 평균	기하 평균	H구상 포함여부
개성공업지구	2002	0.8	1.0	0.6	0.733	0.783	0.770	O
압록강 경제개발구	2013	0.8	1.0	0.6	0.733	0.783	0.770	O
원산·금강산 국제관광지대	2002	1.0	0.6	0.6	0.867	0.767	0.747	O
황금평·위화도 경제특구	2010	1.0	1.0	0.6	0.467	0.767	0.727	O
현동공업개발구	2013	0.8	1.0	0.4	0.867	0.767	0.726	O
청수관광개발구	2014	0.4	1.0	0.6	1.000	0.750	0.700	X
청진경제개발구	2013	0.4	1.0	0.5	1.000	0.725	0.669	O
신의주특구	2002	0.8	0.6	0.6	0.733	0.683	0.678	O
나선경제특구	1991	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648	O
만포경제개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648	X
혜산경제개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648	X
온성섬관광개발구	2013	0.4	1.0	0.6	0.733	0.683	0.648	X

출처 : 저자 작성

이 중에 중앙급 경제특구 5개 모두가 포함되고, 한국 정부의 '한반도 신경제지도 구상' 구간에서 다소 벗어나는 특구지역이 4개나 포함되었다.

Ⅴ. 결론 및 시사점

본 연구에서는 한국의 한반도 신경제지도 구상과 북한지역 특구정책을 연계하는 방안으로서 신경제도 구상의 구체적 방향인 H자형 개발축을 통해 지역적 범위에 포함되는 지역과 벗어나는 지역 모두의 특구에 대해 입지선정지수를 개발하여 평가하였다.

상기한 바와 같이 지난 2018.4.27. 남북정상회담 개최 시, 문재인 대통령이 한반도를 중심으로 한 H자 형태의 개발구상인 '한반도 신경제공동체'에 대해 김정은 위원장에게 제안하였는데, 결국 한반도 신경제구상은 향후의 남북경협도 이러한 정부의 원칙을 전제하고 추진될 가능성이 높다. 동 구상은 남북관계 개선과 경협 활성화를 통해 한국경제의 새로운 성장동력을 만들고 일자리를 창출하는 목표를 담고 있기 때문에, 기존 정치 상황에 좌우되는 경협의 패러다임을 벗어나기 위한 중요한 고려사항이 될 수 있다. 이를 통해 중국·러시아의 한반도 연접지역으로의 우회적인 진출과 각 국가와의 협력을 통해 유라시아 대륙으로의 진출을 위한 교두보 마련과 북한과의 경제적 협력을 자연스럽게 유도할 수 있다.

중앙급 경제특구의 경우, 최근에 지정된 지방급 경제개발구에 비해 양호한 주변 여건을 토대로 입지선정과 관련되어 지수를 산정하면 상대적으로 높은 점수를 받았고, 특히 개성공업지구의 경우 5개 특구 중 오랜 기간 한국의 지원을 받아 매우 높은 입지점수를 얻을 수 있었던 것으로 판단된다. 중앙급 경제특구의 경우에는 초기였던 1990년대에 대규모로 지정하여 신규개발을 하였고, 이후 최근으로 올수록 지정 규모가 축소되는 경향을 보이고 있다.

H 구상 범위에 포함되는 지방급 경제개발구의 경우에는 압록강 경제개발구, 현동공업개발구, 청진경제개발구, 와우도 수출가공구, 은정첨단기술개발구, 숙천농업개발구, 북청농업개발구, 진도수출가공구 등은 0.6 이상의 높은 점수를 받은 반면, 강령국제녹색시범구, 신평관광개발구, 어랑농업개발구, 송림수출가공구, 강남경제개발구는 0.5이상 0.6이하의 점수를, 흥남공업개발구와 청남공업개발구는 0.5미만

의 낮은 입지선정지수의 점수를 받아 개발주체는 향후 높은 개발비용을 부담할 가능성이 높은 것으로 판단된다. 본 연구의 북한의 경제특구에 대한 입지선정 요인에 대한 지수분석을 통해 몇 가지 결론을 도출할 수 있다.

첫째, 북한지역의 총 27개 경제특구의 입지조건을 분석한 결과, 몇 가지 특징이 있었다. 중앙급 경제특구는 입지선정지수의 점수가 가장 높게 나타났고, H 구간에서 벗어나는 지방급 경제특구 7개 중 6개의 입지선정지수의 점수가 0.6 이상으로 양호하게 나타났다.

둘째, 상위에 위치한 원산·금강산 국제관광지대의 경우 김정은 위원장의 개발의지가 강하고, 황금평·위화도 경제특구의 경우에도 중국과의 협력을 강화하는 추세에 있는 곳으로 향후 남·북·중의 3각 협력방안을 구체적으로 모색할 필요가 있다. 두 지역 모두 공통적으로 협력국가들의 역할을 사전에 협력 이전에 충분히 협의하여 정함으로써 효율화를 도모하고, 해당 지역은 정경분리의 원칙으로 개성공단의 사례에서 나타난 것과 같이 정치적 위험에서 보호받을 수 있는 조치를 마련해야 한다.

셋째, 상위 10개 특구에서 개발협력 우선순위를 정하되, 입지요인을 지수화한 점수의 산술평균이 같은 특구의 경우에는 입지선정 요인을 기하평균으로 지수화한 점수를 보조적으로 활용하여 기하평균이 높은 곳 위주로 우선순위를 정할 수 있다.

북한지역의 경제특구 지역은 한국에 비하여 전반적으로 미개발지가 많고, 노후화되었다고 볼 수 있지만, 연구결과 경제특구의 경우에는 주변의 양호한 입지조건 등을 이용할 수 있는 것으로 나타났다.

기존 북한지역 경제특구의 경우, 중앙급 경제특구 5개는 지난 1991년 라선경제특구개발을 시작으로 4개가 추가로 지정되었으나, 현재는 모두 중단된 상태이다. 그리고 이후에 지역균형발전을 명분으로 최근 2017년 12월에 지정이 이루어진 강남경제개발구까지 총 22개 지방급 경제특구 모두 지정은 되었으나 실제로 투자개발까지 이어진 사례는 찾아보기 힘들다. 이러한 상황에서는 27개 지역 전체를 대상으로 하는 개발협력 정책수립은 매우 비효율적일 수 있다. 따라서 '선택과 집중' 전략을 통해 효율화를 도모하는 것이 한반도의 경제적 번영과 나아가 다자국의 경제협력을 위한 참여를 도모할 수 있다고 판단된다. 따라서 본 연구결과를 향후 남북경협에서 적극적으로 활용하고, 특히 상위 10개 특구에 대해서는 한반도 신경제지도 구상의 H구간의 포함 여부와 상관없이 구체적인 협력방안을 모색할 필요가

있다.

북한 특구의 입지선정지수 1위로 나타난 개성공업지구를 제외하고 2위 압록강 경제개발구나, 3위 원산·금강산 국제관광지대, 4위 황금평·위화도 경제특구의 경우 북한정부가 강한 개발의지를 보이고 있으므로, 협력의 가능성도 그만큼 높은 지역이라고 할 수 있다.

복수의 지역이 입지선정지수 계산에서 산술평균이 같은 경우, 기하평균으로 순위를 정하고, 모두 같은 경우에는 동시개발을 검토할 수 있을 것이다. 물론 본 연구에서는 산술평균이 같은 경우는 입지순위에 포함하였지만, 기하평균까지 고려한 보다 면밀한 평가와 북한지역 개발협력을 위한 협력방안 중 단계적인 협력(최천운 2013)과 이를 위한 국제사회의 협력방안(김태균 2017) 등은 추후의 과제로 남는다.

본 연구는 GIS를 활용하여 북한지역 내 27개 특구의 입지선정지수를 분석하고 향후 남북 개발협력사업 추진 시 우선추진에 대한 가이드라인을 제공한다는데 의의가 있으나, 북한지역의 특성상 현황이 시간차가 존재하여 측정 결과 값에 대한 오차가 있을 수 있고, 현실적으로 전력발전소 등 SOC 정상작동 유무의 확인이 어렵다는 한계를 가진다. 또한 북한 특구의 입지여건에 대한 개별요소들을 보다 다양화하여 종합적인 상황을 감안한 입지선정지수를 계산함으로써 북한 특구개발에 대한 의사결정을 지원할 수 있는 연구는 추가적으로 필요하다.

투고일: 2018.6.27
심사완료일: 2018.7.16
게재일: 2018.8.30

참고문헌

김태균. 2017. “북한개발협력을 위한 이론적 소고”『국가전략』. 제23권 2호. 117-145쪽.

박용석. 2014.『북한 경제특구의 개발 동향 및 시사점』. 서울: CERIK 건설이슈포커스.

서의호·변대호. 1998. “자동차공장입지선정을 위한 AHP 모델”『Journal of Management Science』. 제7권. 15-30쪽.

유승민. 2018.6.18.『한반도의 변혁과 미래 그리고 제언』. 삼성리서치포럼.

유욱. 2014. “논단: 북한 경제개발구법 제정 배경과 의미”『통일경제』. 68-82쪽.

이호영·박원석. 2011. “국내 외국인직접투자기업의 입지결정요인에 관한 연구”『한국지역지리학회지』. 제17권 1호. 58-74쪽.

임호열·김준영. 2015. “북한의 경제개발구 추진 현황과 향후 과제”.『KIEP 오늘의 세계경제』. 제15권 11호. 1-13쪽.

조봉현. 2014. “북한의 경제특구 개발 동향과 남북협력 연계방안”『KDI 북한경제리뷰』. 제16권 9호. 34-64쪽.

중소기업연구원. 2014.『북한 경제개발구 지원방안 연구』. 서울: 통일준비위원회 연구용역 보고서.

최천운·유정석. 2011. “경제자유구역 개발사업의 지역경제 파급효과 및 개발전략의 적합성 분석”『한국지역개발학회지』. 제23권 1호. 77-102쪽.

최천운. 2013. “통일 이전 북한지역 국유부동산 개발협력 정책방향 연구”『통일정책연구』제22권 2호. 249-273쪽.

현대경제연구원. 2017.『신북방정책 추진의 기회와 위협 요인』. 서울: VIP리포트. 통권 701호.

Badri, M.A. 2007. “Dimensions of Industrial Location Factors: review and exploration” *Journal of Business and Public Affairs No.1(2).* 1-26.

OECD, 2005. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide.*

Stafford, H.A. 1974. “The anatomy of the location decision: content analysis of case studies in Hamilton, F.E.I. (ed.), Spatial perspectives on industrial organization and decision making” New York. John Wiley & Sons.

2015. “문재인 ‘경제통일 먼저’... ‘한반도 신경제지도’ 구상 발표”『연합뉴스』. (8월 16일).

2013. “김정은 ‘자본주의 침투 두려워 말라, 대담하게 개방해 경제 발전시켜야’”,『조선일보』. (11월 4일).

대한민국 정책브리핑 홈페이지, http://www.korea.kr (검색일: 2017년 7월 23일)

네이버 지식백과, https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5138694&cid=43667&categoryId=43667 (검색일: 2018년 6월 5일)

더불어민주당 홈페이지, “논평·브리핑”, http://theminjoo.kr/briefingDetail.do?bd_seq=51675, (검색일: 2017.7.28).

더불어민주당 홈페이지, “논평·브리핑”, http://theminjoo.kr/briefingDetail.do?bd_seq=25329, (검색일: 2017.7.28).

청와대홈페이지, “경제보좌관 브리핑”, http://www.president.go.kr/articles/1454 (검색일: 2017년 11월 10일)

통일부 북한정보포털, http://nkinfo.unikorea.go.kr (검색일: 2017년 7월 1일)

An Analysis on the Site Conditions of Special Economic Zones in North Korea

Cheon Woon Choi · Tae Yong Jung · Donghun Kim

Since Korea was independent from Japan, the peninsula has been divided into two different governments. Although in this year of 2018, 70 years has been passed since the division of the peninsula, reunification of Korean the peninsula is still not expected. Fortunately, the third inter-Korean summit was held on April 27, 2018. Since the Panmunjom declaration, 'The goal of the Korean Peninsula without nuclear weapons through complete denuclearization', and the resumption of inter-Korean exchanges have been discussing.

In particular, the U.S.-North Korea summit on June 12, 2018 is expected to increase the possibility of softening the existing U.N. sanctions on North Korea, and the North Korean economic policy of opening up is expected to gain momentum.

The objective of this study is to analyze the site conditions of 27 special economic zones designated throughout North Korea to figure out the enabling conditions for the special economic zones to develop.

The analysis indicates that among the total 27 special economic zones, the locations and site conditions of the central economic zone are relatively competitive. And there are some cases that the special economic zones that are not located along the H plan of South Korea have relatively higher index scores than those of other special economic zones within the H plan.

In conclusion, when resuming inter-Korean economic cooperation in the future, it is necessary to combine the special economic zones of North Korea with the H plan of South Korea. In addition, special economic zones located along the borders with China and Russia should be also developed.

Keywords: North Korea Economic Development, Special Economic Zone, Free Economic Zone, a New Economic Community in the Korean Peninsula