

# 경기도 민통선이북지역 주민과 공무원의 자연환경보전에 대한 인식 및 태도 분석<sup>1</sup>

이세라<sup>2</sup> · 맹희주<sup>3\*</sup> · 박은진<sup>2</sup>

## Analyses of perceptions and attitude about nature conservation of residents and competent local government officials in CCZ of Gyeonggi-Do<sup>1</sup>

Lee, Se-Ra<sup>2</sup> · Maeng, Hee-Ju<sup>3\*</sup> · Park, Eun-Jin<sup>2</sup>

### 요약

민통선이북지역은 주민들의 열악한 생활환경 개선을 위한 지역개발이나 자연환경보전이냐의 상반되는 의견으로 끊임없는 논란을 야기시켰다. 이에 본 연구는 민통선이북지역에 거주하고 있는 주민들과 공무원들의 민통선 일원의 자연환경에 대한 인식과 자연환경보전 및 개발에 대한 태도를 알아보기 위해 파주시와 연천군 민통선지역 주민 265명과 시군공무원 285명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 주민과 공무원들은 민통선 일원의 우수한 자연경관과 자연환경 및 다양한 생물종 보유에 대해 긍정적으로 인식하며 이에 대한 자부심과 긍지가 높은 것으로 나타났고, 자연환경은 많이 훼손되어 잘 보전되지 못한 것으로 인식하고 있으며 특히 연천지역 주민은 더 그렇다고 응답했다. 전체적으로 주민들이 자연환경보전을 우선시하거나 최소한 보전과 조화를 이룬 개발을 원하는 것으로 파악되었고, 지역 공무원들 또한 지역의 발전을 위한 희생적인 태도가 강한 것으로 파악되어 민통선지역에 대한 지속가능발전의 인식 토대는 긍정적인 것으로 평가되었다. 지역별로 처한 상황에 따라 주민과 공무원간의 의견차이가 유의미하게 나타났는데 파주 지역의 경우 주민들이 지역개발을 더 원하는 데 비하여 공무원들은 환경훼손에 대한 우려와 자연환경보전 의지가 상대적으로 더 높아 갈등이 예상되었다. 향후 지역개발과 자연환경보전의 목표를 동시에 달성하기 위하여 자연환경에 대한 학술조사와 함께 주민의 의사를 충분히 반영하고 조화롭게 진행되도록 지역주민의 생활환경에 대한 심층적이고 지속적인 연구가 요구된다.

주요어 : 지역개발, 환경훼손, 지속가능발전, 자연경관

### ABSTRACT

The objective of the study is to examine the perception of the residents in the Civilian Control Zone (CCZ) and the competent local government officials for nature conservation and local development. A survey was conducted on 265 residents as well as 285 government officials from Paju and Yeoncheon Municipals. Both residents and officials perceived the value of biodiversity, natural ecosystem and landscape in the CCZ and

1 접수 2009년 2월 28일, 수정(1차 : 2009년 4월 9일), 게재확정 2009년 4월 21일

Received 28 February 2009; Revised(1st 9 April 2009); Accepted 21 April 2009

2 경기개발연구원 Dept. Environmental Policy of Gyeonggi Research Institute, Suwon(440-290), Korea

3 단국대학교 Dankook University

\* 교신저자, Corresponding author(mhj0805@dankook.ac.kr)

seemed to have a sense of pride regarding it. However, they conceived that nature has not been conserved properly and residents in Yeoncheon showed more concern on this matter than residents in Paju. Overall, residents were more devoted to nature conservation or perceived the importance of accordance with nature conservation in local development, which implicates the sound foundation of perception and good prospect for sustainable development in CCZ. Owing to the difference in situation, there was a significant difference in perception between residents and officials. There is a possibility of conflict in Paju because residents desired more local development, whereas officials showed more purpose for nature conservation. In order to achieve simultaneously local development and nature conservation in CCZ, we should pay special attention to studies on living standards of local residents and scientific surveys on natural resources.

**KEY WORDS :** LOCAL DEVELOPMENT, ENVIRONMENTAL DESTRUCTION, SUSTAINABLE DEVELOPMENT, NATURAL LANDSCAPE

## 서 론

우리나라는 국경선과 같은 역할을 하는 군사분계선에 의해 남북한으로 나눠진다고 할 수 있다. 군사분계선을 기준으로 남방 25km 이내 지역을 군사시설보호구역으로 지정하여 관리하고 있는데, 민통선(CCZ)은 1954년 민간인의 출입을 금지하고 민간인의 농사활동을 규제하기 위해 설정된 것으로 1997년 민통선설정 범위가 축소조정(종전의 군사분계선 남방 20km에서 15km로)되었고(한국산지보전협회, 2004), 2008년 9월 군사분계선 남방 10km로 축소되어 민통선 지역에 대한 규제가 지속적으로 완화되어 왔다. 경기도 파주의 민통선이북지역은 임진강을 경계로 구분되어 임진강 이북지역인 군내·장단진동·진서면이 민통선 이북지역에 해당이 되고, 연천의 민통선이북지역은 임진강 상류를 포함하는 산지 지역으로 백화·왕장·신서·장남·중면의 도로 곳곳에 군 초소를 두어 민간인의 출입 등을 제한하고 있으며 민통선이북지역의 마을로는 현재 파주시 통일촌, 해마루촌, 대성동(DMZ 내)과 연천군의 횡산리가 부락을 이루고 있다 (Institute for North Korean Studies of Dongguk University, 2006).

민통선이북지역은 중요한 군사시설을 보호하고 군작전의 원활한 수행을 위하여 필요한 사항을 규정한 ‘군사기지 및 군사시설보호법’ 하에 통제받고 있으며, 이 지역의 개발 행위는 군의 통제와 승인 하에 수행될 수 있어 강원도와 경기북부의 많은 시군에 걸쳐 강력한 개발 규제법으로 작용하고 있다(Moon, 1999). 최근 주요 군사시설이 없거나 군작전에 장애가 되지 않는 지역은 군사시설 보호구역에서 제외 또는 최소한의 범위로 제한하는 등 규제가 완화되는 추세이나 그동안 많은 제약에 의한 생활 불편 및 재산권행사의 제약 등의 불이익을 받아왔음에 대한 불만으로 지역주

민의 개발욕구가 지속적으로 증대하고 있다(Park, 1998).

반면 민통선이북지역은 이와 같은 통제에 의한 지리적 특수 상황으로 인해 전쟁에 의해 파괴된 자연이 스스로 어떻게 변해가는지를 관찰할 수 있는 세계적으로 유례없는 지역으로 평가받고 있으며, 특히 인구밀도가 낮고 민통선에 의해 격리되어 타 지역에 비해서 우수한 자연생태계를 유지하고 있어 생태학적으로 매우 중요한 지역이다(Lee et al., 2004). DMZ 일원의 우수한 자연생태학적 학술 가치는 자연생태계의 보전에 대한 필요성의 강조와 함께 유네스코와 환경단체에 의해 국제적 자연환경 보전정책으로 지속적으로 이어지고 있다.

따라서 민통선이북지역에 대한 논의는 주로 주민들의 열악한 생활환경 개선을 위한 지역개발이나 자연환경보전이냐로 나누어져 정부 및 관련부처와 지자체공무원 등 전문가들에게 끊임없는 논란을 야기시켰으며 명확한 해답을 찾지 못하고 있는 실정이다.

이와 관련하여 민통선지역의 생태계보전과 지역개발의 동시달성을 위한 연구가 수행되었으나 매우 미흡한 상태이며, 연구대상에 있어서 실제 주민들을 대상으로 한 연구보다 환경 및 시민단체 임직원, 연구기관 연구원, 관련회사 임직원, 지자체공무원, 중앙부처 공무원, 대학의 교수 등을 대상으로 의견을 수렴하여 방안을 제시하는 형태가 대부분으로 문제를 해결하기 위한 기초자료로는 양적·질적으로 매우 미흡하다. 그러나 출입제한 등 지역특성상 제약이 많아 민통선이북지역에 살고 있는 주민들을 대상으로 한 연구는 거의 실시된 바가 없다.

이에 본 연구는 민통선이북지역의 환경보전과 지역개발이라는 동시 목표 달성을 위해, 실제 거주하고 있는 주민들의 자연환경에 대한 인식과 환경보전 및 지역개발에 대한 태도를 알아보고자 한다. 그러나 최근 횡산리는 군남댐 건

설로 인해 마을의 반 정도가 수몰될 예정이고 이에 따른 마을이주의 문제가 있으며 생계수단이 매우 부족한 실정이다. 생계수단의 부족은 민통선 지역의 공통적인 문제이기도 하나 특히 이지역이 두드러져 보이므로 개발이 비교적 잘 된 파주시 민통선이북지역 주민들의 생활환경과 차이가 있을 것으로 추측된다.

따라서 본 연구에서는 같은 민통선이북지역이지만 파주시와 연천군의 이러한 생활환경을 고려했을 때 주민들의 인식과 지역개발에 대한 태도에 차이가 있을 것임을 가설로 설정하고 지역별 주민간과 지역별 공무원간의 통계적 유의미한 응답차이가 있는지 알아보고자 한다. 이와 더불어 민통선이북지역을 담당하고 있는 공무원들과 주민들간의 자연환경에 대한 인식과 환경보전 및 지역개발에 대한 태도를 알아보고 통계적으로 유의미한 응답차이가 있는지 알아보고자 한다. 본 연구결과는 향후 민통선 일원의 자연생태계 보전과 지역사회 개발이 동시에 총족될 수 있도록 방향을 설정하는데 기초자료로 제공될 수 있을 것이다.

## 선행연구 고찰

### 1. 민통선이북지역의 특성

민통선은 1954년 미 제8군사령관의 직권으로 민간인의 출입을 금지하고 민간인의 농사활동을 규제하기 위해 설정된 것으로 당시 경기도 480km<sup>2</sup>와 강원도 1,048km<sup>2</sup>로 총 1,528 km<sup>2</sup>로 동해안에서 서해안까지 비무장지대를 따라 띠 형태를 이루고 있으며 바다에는 설정되어 있지 않다. 1950년대 후반에 개별 영농을 제한적으로 허가하기 시작하였고, 1960년대 후반부터는 집단 영농 정착 계획을 실시하였다. 또 국토의 효율적 이용뿐만 아니라 북한의 선전총에 대응하기 위해 1959년부터 1973년까지 99개의 자립안정촌, 12개의 재건촌, 2개의 통일촌을 건설하였다. 1980년대 이후에는 선전촌, 자립안정촌, 통일촌의 개념이 없어졌고, 출입절차와 영농시설에 대한 규제완화 요구에 따라 민통선을 북상시키기 시작했으며, 특히 1995년 민통선 북방지역 민사활동 규정 시행 이후 민통선북방 마을에 규제가 완화되었고, 민통선도 북상하여 민북마을은 1980년대 112개였다가, 1990년대에는 105개 마을로 감소했다. 현재 경기도의 민통선이북지역 마을은 파주시 통일촌, 2001년부터 입주하여 조성된 해마루촌, 대성동(DMZ내)과 연천군의 횡산리이다(Noh, 1990; Korea Forest Conservation Movement, 2004; Kim 2004; Institute for North Korean Studies of Dongguk University, 2006).

현재 경기도 민통선이북지역은 초기에 농업을 위해 정착한 사람이 많고 다른 산업의 발달이 불가능했기 때문에 대

부분이 영농활동을 통해 생활을 유지하고 있으며 토지소유권 문제, 통행과 출입의 제한, 병원 및 학교 등의 문화시설의 부족, 등 각종 규제에 대한 불편이 많은 지역이다. 그러나 자연생태학적 보전 가치가 강조되고 있어 주민들의 생활환경 개선을 위한 지역개발과 상반되는 의견으로 많은 논란을 야기시키고 있다.

Park(1998)은 이러한 문제점을 인식하고 자연생태계의 보고인 접경지역을 보전하는 동시에 자연자산의 건전한 활용을 통해 지역사회를 활성화하기 위한 방안을 제시하였다. 방안으로는 자연환경보전을 위해 자연성, 생물지리학적·생태학적·경제적 중요성, 사회적·과학적 중요성, 국내·외적 중요성, 실현가능성 등을 고려한 권역설정 기준을 강조하고 이 기준에 따라 관리지역을 설정할 것을 제안하였다. 또한 비무장지대의 세계문화유산으로 지정되기 위한 조건을 분석하여 제시하고 많은 혜택 중 남북한의 공동협력에 의한 지정 후 관리는 남북 간의 긴장완화에 도움을 줄 수 있음을 강조하였다. 이와 더불어 자연생태계보전지역 지정 시 지역주민의 의사를 충분히 수렴·반영하여 생태관광, 문화예술적 이용 결과로 얻을 수 있는 이익을 지역사회 활성화에 반영해야 함을 강조하였다.

이와 관련하여 향후 정책적 방향설정에 주민들의 의견이 충분히 반영될 수 있도록 지속적으로 기초연구들이 필요함을 시사 하였다.

### 2. 경기도 DMZ일원의 자연생태학적 특성

1953년 휴전 이후 비무장지대와 그 인접지역은 인간의 간섭이 최소화된 상태에서 자연생태학적 천이과정을 거쳐왔으며 접경지역에 대한 자연생태학적 보전가치는 국제적 주목을 받아오고 있다. 그러나 접경지역의 자연생태환경에 대한 학술조사는 지역특성상 민간인의 출입통제나 지뢰, 군사시설 등으로 인한 조사지역의 제한으로 연구 활동이 자유롭지 못하다. 따라서 대부분의 학술조사는 정부의 관련부서나 지방행정기관에 의해 실시되고 있으며 필요에 의해 민간학술 단체나 전문가 집단에 의회하여 학술조사가 수행되어져 오고 있다.

1965년 자연보존연구회(현 자연보존협회)의 생태계조사 연구를 시작으로 “비무장지대 인접지역 종합학술조사”, “DMZ내 동식물 자연생태계 남북공동조사를 위한 기초 연구”, “비무장지대 인접지역 자연종합학술조사”, “비무장지대 인접지역자연생태계 조사”, “야생의 보고 비무장지대” 등이 발간되었으며 Byun et al.(2005)의 연구에서는 2001년 환경부국립환경연구원의 “비무장지대 인접지역(고성군) 자연생태계 조사보고서”등 비무장지대 일대의 주요 학술조사 활동 내역을 일목요연하게 정리하여 다루기도 하였다.

특히, 산림청은 1995년부터 2000년까지 비무장지대 일원을 대상으로 5년여에 걸친 산림생태계 조사연구 결과, 비무장지대 일원은 “잘 보전된 생태계라기보다는 일반인의 출입이 금지된 채 군사활동이 이루어지는 중에 전반적으로 열악하나 특정구역에 생물다양성이 풍부하게 유지되고 있는 매우 특이한 생태계”라고 정의하고 비무장지대 일원의 산림생태계 현황을 평가하고 관리방향을 제시하여 왔다(Korea Forest Research Institute, 2000).

비무장지대 일원은 철새의 이동경로로서 중요한 역할과 기능을 하는 곳으로 철원평야지역, 연천의 임진강지역, 파주 판문점지역, 임진강한강이 서해안과 만나는 하구언은 두루미의 최종기착지로서 재두루미와 흑두루미의 이동경로에서 중요한 역할을 한다(Kim, 2002).

기존의 선행연구를 종합하면 DMZ일원의 환경보전을 목적으로 한 서적이나 연구보고서는 많이 있지만 DMZ 자체에 대한 생태조사는 일부지역 외에 실시되지 못하고 있는 실정이었다. 선행연구에 의하면 DMZ일원은 특이한 자연생태계를 형성하고 있지만, 대부분은 각종 군사 활동과 영농활동 등으로 많이 훼손되어 있는 상태임에도 불구하고 일반인들에게는 야생동식물의 낙원으로 인식되어 있는 것으로 보고되어 있다. 또한 자연생태계조사 결과가 실질적인 환경보전·관리가 이루어질 수 있는 계획으로 연결되지 못하였고, 조사주체 및 방법에 한계가 있어 DMZ일원을 대상으로 하는 각종 학술행사의 질적인 한계를 보이나 최근 들어 환경단체들이 자체적으로 생태조사를 하고 있는 것으로 보고되었다(Jeon *et al.*, 2003).

비무장지대 일원의 자연생태학적 보존가치는 1966년 미국 스미소니언연구소와 합동조사를 시작으로 IUCN(국제자연보존연맹)의 UNDP(유엔개발계획)을 통한 국제자연환경공원의 조성(안)과 CITES(멸종위기에 처한 야생동식물

책으로 이어지고 있다.

## 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구에서는 민통선이북지역에 위치한 파주시의 백연리 통일촌, 동파리 해마루촌과 연천군의 횡산리 주민들 및 공무원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 2008년 현재 민통선이북지역의 인구분포<sup>1)</sup>는 파주시 총 597명(백연리가 448명, 해마루촌이 149명), 연천군 횡산리가 136명인 것으로 확인되었다.

이중 20대 이상 성인들을 대상으로 설문조사를 수행하기 위해 파주시 군내출장소와 연천군 중면사무소에서 20세 이상 인구수를 전화로 확인하여 대략적으로 배부수를 결정하였다. 따라서 대략적으로 통일촌 370부, 해마루촌 130부로 총 500부를 배부하였으며 이는 지역별 전체 인구수의 약 83.8%에 해당하는 수였으며 횡산리는 전체 인구수의 95.6%인 100부를 배부하였다. 지역별 주민에 대한 회수율은 Table 1과 같이 파주시가 전체 47.2%였으며 연천군 횡산리는 39.0%로 매우 낮았다. 해마루촌(54가구 중 38명 응답)과 횡산리(54가구 중 39명 응답)의 낮은 회수율은 한 가구 당 대략 한명 정도가 응답한 것으로 추측되었다. 특히, 횡산리는 군남댐 건설로 인해 마을의 철수와 이주문제로 주민들의 의견이 분열되는 등 주변 분위기가 다소 안정되지 못하여 이주문제 외 기타 주변상황들에는 큰 관심을 보이지 못하였다. 이와 함께 파주와 연천공무원 각 150명, 총 300명에게 설문지를 배부하였으며 지역별 공무원들의 설문지 회수율은 각각 92.0%, 98.0%로 매우 높았다.

회수된 설문지 중 무성의하게 응답하거나 설문의 완성도

Table 1. The status of population and the ratios of questionnaires returned and analysed

		Paju			Yeoncheon	
		Residents		Officials	Residents	Officials
		Tongil	Haemaru	Total		
Number of Households		155	54	209	-	54
Number of Residents(%)		452(100.0)	149(100.0)	597(100.0)	-	136(100.0)
Number of Questionnaires(%)	distributed	370(81.9)	130(87.2)	500(83.8)	150(100.0)	100(95.6)
	returned	198(53.5)	38(29.3)	236(47.2)	138(92.0)	39(39.0)
used for analyses		193(94.5)	34(89.5)	227(96.2)	138(100.0)	38(97.4)
						147(100.0)

종의 국제거래에 관한 협약)의 야생동식물 보전 압력과 유네스코의 생물권보전지역 및 세계자연문화유산 지정(Byun, 2005) 등 국제적 사안으로 거론되어 졌으며 보전정

1) 파주시, 연천군의 내부자료(2008년)와 실제 통제초소 기준으로 그려지는 범위내의 인구현황임.

가 떨어지는 설문지는 제외시켰으며, 최종 분석률은 파주시 주민이 96.2%(236명 중 9명을 제외한 227명), 연천군 주민이 97.4%(39명 중 1명을 제외한 38명)였으며 공무원은 두 지역 모두 각 100.0%였다.

## 2. 조사방법

본 연구를 위해 설문지를 개발하였으며 설문 내용은 크게 민통선이북지역의 자연환경에 대한 인식과 태도, 자연환경 훼손 요인과 보전을 위해 필요사항, 환경보전과 지역개발에 대한 태도로 범주화 하였다. 또한 설문내용에 따라 범주별 하위 문항들을 선다형, 우선순위 및 긍정정도에 따라 1~5점 을 부여하는 리커트 척도로 구성하였다. 설문문항에 대해 2인의 경기개발연구원 환경정책부 연구원 및 환경교육 전문가 2인의 검토가 이루어 졌으며 전문가 검토 후 설문 문항을 수정·보완하였다. 본 설문조사는 2008년 4월 15일 파주시와 연천군의 공무원들과 주민 대표를 통해 설문지를 배부하였다. 또한 회수율을 높이기 위해 설문지를 배부하기 전 각 지역 주민대표들에게 설문조사에 대한 협조와 필요성에 대해 충분히 설명하였으며 약 일주일 뒤인 4월 22일 대표들을 통해 회수된 설문지를 전달받았다.

## 3. 분석방법

자료는 SPSS 14.0 통계 프로그램을 사용하여 문항 유형별로 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 선다형 문항에 대해 카이제곱( $\chi^2$ ) 독립성 검증(chi-Square Independent Test)을 수행하여 지역별 주민간 및 공무원간, 지역내 주민-공무원간의 응답이 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보았으며 교차분석을 수행하여 기술 통계 처리하였다. 지역별 집단간 카이제곱( $\chi^2$ ) 독립성 검증 수행 시 5보다 작은 기대빈도의 셀이 20% 이상인 문항은 결과에 대한 신뢰가 문제시 될 수 있으므로 변수값 재조정으로 통계분석을 다시 수행하였으나 종속변수들이 명목척도로서 변수값 재조정이 불가능하거나 재조정을 하였음에도 기대빈도의 셀 비율이 높게 나온 경우 결과분석에서  $\chi^2$ 과 유의미 값(p)를 제시하지 않았다.

둘째, 리커트 척도로 개발된 문항에 대해 지역별 집단간 응답평균이 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 분석하기 위해 독립표본 t검증(independent samples t-test)을 수행하였으며 집단간 응답평균(M)과 표준편차(SD)를 함께 제시하였다. 파주지역과 연천지역의 연구대상자 수의 차가 많음에 대한 문제를 해결하기 위해 수행 시 Levene의 F검증(Leven's F-test)을 통하여 유의수준  $p<0.05$ 에서 두 집단 분산의 동일성 가정을 검증하여 동일 여부에 따라 t값과 p값을

선택하여 결과를 분석하였다.

셋째, 우선순위별 응답 문항에 대해서 1순위에 300%, 2순위에 200%, 3순위에 100%의 가중치를 부여하는 방법을 수행하였다. 즉, 각 순위에 대한 응답문항의 빈도에 대해 가중치를 곱하여 가중치 값을 계산하고, 순위별로 산출된 가중치 값을 더하여 문항별 가중치 값을 나타내었다. 따라서 가중치 값이 가장 높은 문항 순으로 우선순위를 확인할 수 있었다.

## 결과 및 고찰

### 1. 민통선이북 지역의 자연환경에 대한 인식과 태도

#### 1) 민통선이북 지역의 자연환경에 대한 인식

민통선이북지역의 각 지역별 주민들은 Table 2와 같이 응답평균이 3.0 이상으로 자연환경에 대해 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 특히 파주주민들은 연천주민들 보다 자연환경의 보전과 관광자원으로 개발 가능성에 대해 더 긍정적으로 인식하고 있었으며 각 유의수준  $p<0.05$ ,  $p<0.01$ 하에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 또한 통계적으로 유의미한 차이는 없으나 희귀하고 다양한 동물 종들이 서식하고 있다는 응답평균이 높았다. 반면 연천주민들은 파주주민들보다 지역 내 자연경관이 우수하고 다양한 식물 종들이 서식하고 있으나 자연환경은 과거에 비해 훼손되어 보존이 잘 안된 것 같다는 응답평균이 다소 높았으나 통계적으로 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났다.

이와 더불어 공무원들의 민통선 이북지역 내 자연환경에 대한 인식은 매우 긍정적으로 높았으며 특히, 자연경관이 아름다우며 환경이 우수하고 보존이 잘 되었다는 연천공무원들의 응답 평균이 높았으며 이러한 응답평균은 유의수준 각  $p<0.05$ ,  $p<0.001$ 하에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 또한 통계적으로 유의미한 차이는 없으나 희귀하고 다양한 식물 종들이 서식하고 있다는 응답평균 또한 높은 것으로 나타났다. 반면 희귀하고 다양한 동물 종들이 서식하고 있으나 파주시의 민통선이북지역의 자연환경은 과거에 비해 훼손되었다는 파주공무원들의 응답평균이 다소 높았으나 통계적으로 유의미한 차이는 없었다.

이와 관련하여 지역 내 주민과 공무원들 간의 응답에 대해 구체적으로 살펴보면, 공무원들과 주민들 모두 자연환경에 대해 대부분 긍정적이었으며 지역 공무원들이 주민들보다 더 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 특히 연천공무원들은 주민들보다 자연환경의 우수성과 보존 상태에 대해 긍정적이었으며 관광자원의 개발 가능성에 대해 매우 긍정적인 것으로 나타났다. 이에 반해 연천주민들은 공무원들보다 자연환경은 과거에 비해 훼손되었으며 보존

이 잘 되지 못했다는 인식이 높았으며 통계적으로 유의미한 응답평균의 차이를 보였다.

따라서 직업특성상 농민이 많아 자연환경을 많이 접할 수 있었음을 고려할 때 주민들이 공무원들보다 자연환경의 훼손이나 보존 상태에 대해 더 명확하게 인식하고 있을 것으로 추측되었다. 이에 연천의 자연경관과 환경은 우수하며 다양한 동·식물종들이 서식하고 있으나 과거에 비해 자연환경이 많이 훼손되어 잘 보존되지 않고 있다는 것을 확인 할 수 있었다.

그러나 Jeon *et al.*(2003)의 'DMZ 일원의 환경보전 기본 방안' 보고서에서 전국에 거주하는 국토 및 환경전문가를 대상으로 조사한 바에 의하면 가장 많은 응답자가 DMZ 일원에 대해 조금 알거나(44.4%), 알고 있는(34.3%) 인식 상황에서 'DMZ 일원의 자연환경보전 및 관리'는 훼손에 대한 인식보다 '보전(36.0%)'되었거나 '약간보전(20.2%)' 된 것으로 인식하고 있는 것으로 보고되었다. 이는 외부인들이 DMZ 일원의 자연환경은 잘 보전 된 편으로 인식하고 있다는 기준의 선행연구와 유사한 결과이나 본 연구의 일부 지역주민들의 자연환경에 대한 보존과 훼손에 대한 인식결과와 다소 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

## 2) 민통선이북지역의 자연환경에 대한 태도

자연환경과 관련된 항목들에 대해 Table 3과 같이 지역 주민들은 응답평균 3.0이상으로 긍정적인 태도를 보이는 것

으로 나타났다. 특히 파주주민들은 연천주민들보다 자연환경에 대한 자부심이 높고 자연환경을 훼손하는 요인을 제거하여 보전하기 위한 노력에 더 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 응답평균의 차이는 각 유의수준  $p<0.05$ ,  $p<0.01$ 하에서 통계적으로 유의미하였다. 또한 통계적으로 유의미한 차이는 없지만 파주주민들은 연천주민들보다 자연경관이나 생물종에 대한 자부심이나 생물종들의 법적·제도적 보호와 자연환경을 보전하기 위한 노력에 더 긍정적인 태도를 보이는 것으로 분석되었다.

이와 관련하여 지역별 공무원들의 응답결과는 지역별 주민들의 응답결과와 유사했으며 특히 파주 지역 공무원들은 연천지역 공무원들보다 생물종에 대한 법적·제도적 보호와 자연환경 보전에 노력해야 함에 더 긍정적인 태도를 보이며 각 유의수준  $p<0.01$ ,  $p<0.001$ 하에서 통계적으로 유의미한 응답평균의 차이를 보이는 것으로 나타났다. 반면 연천공무원들은 파주공무원들보다 자연경관에 대한 자부심과 자연환경을 보호해야 할 필요성에 대해 더 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다. 따라서 연천지역 공무원들은 지역 개발에 더 관심을 두고 있으므로 자연환경에 대한 자부심이나 보전을 위한 태도는 파주 지역 공무원들 보다 다소 약한 긍정적인 태도로 나타나는 것으로 분석되었다.

이와 관련하여 지역 내 주민과 공무원의 응답평균의 차이에 대해 구체적으로 살펴보면 파주공무원들은 파주주민들 보다 자연환경에 대한 자부심과 보전에 대해 더 긍정적인

Table 2. Differences in the perception for natural environment of the CCZ

Questionnaire items	Mean(SD)				t			
	Residents		Officials		Residents	Officials	Paju	Yeoncheon
	Paju	Yeoncheon	Paju	Yeoncheon	Paju-Yeoncheon	Paju-Yeoncheon	Residents-Officials	Residents-Officials
A natural landscape is beautiful.	3.64 (1.02)	3.74 (1.06)	3.77 (0.79)	4.11 (0.81)	-0.544	-3.596 **	-1.274	-2.357 *
The natural environment is superior.	3.68 (0.98)	3.68 (0.87)	3.88 (0.78)	4.24 (0.75)	-0.008	-3.890 ***	-2.040 *	-3.910 ***
The natural environment of the region is more polluted compared with the past.	3.58 (1.05)	3.63 (0.88)	3.22 (0.95)	3.01 (0.93)	-0.278	1.831	3.329 **	3.692 ***
Natural environment seems to be conserved well.	3.41 (1.08)	2.92 (0.97)	3.54 (0.84)	3.76 (0.88)	2.635 **	-2.216 *	-1.134	-5.148 ***
Various and rare animal species inhabit the natural environment.	3.83 (0.91)	3.71 (1.01)	3.93 (0.67)	3.86 (0.86)	0.724	0.772	-1.188	-0.947
Various and rare plant species inhabit the natural environment.	3.70 (0.95)	3.87 (0.96)	3.88 (0.76)	3.93 (0.79)	-1.037	-0.516	-1.983 *	-0.417
Potential of functioning as a tourist attraction in the future	3.80 (0.98)	3.42 (1.08)	3.96 (0.81)	4.14 (0.84)	2.187 *	-1.830	-1.632	-4.452 ***

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

태도를 보이며 항목별 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 통계적으로 유의미한 응답평균의 차이는 없지만 파주주민들은 공무원들보다 자연그대로의 보존보다 인간의 노력으로 자연환경을 보전해야 하며 자연환경을 훼손하는 요인은 제거되어 한다는 항목에서 응답평균이 높은 것으로 나타났다. 이에 반해 연천공무원들은 연천주민들보다 대부분의 항목에서 응답평균이 높아 자연환경보전에 대해 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다. 특히 연천공무원들은 주민들보다 희귀 생물종과 자연환경에 대한 자부심과 법적·제도적으로 보호의 필요성에 대한 태도가 더 긍정적이었으며 각 유의수준  $p<0.05$ ,  $p<0.01$  하에서 통계적으로 유의미한 응답차이를 보이는 것으로 분석되었다.

## 2. 민통선이북지역의 자연환경 훼손요인과 보전을 위한 필요사항

### 1) 민통선이북지역의 자연환경 훼손요인

Table 4와 같이 전체 주민 응답자 262명 중 가장 많은 수인 97명(37.0%)은 민통선이북지역의 자연환경은 ‘각종 군사 활동 및 군사시설에 의한 오염’이 가장 많다고 응답하였으며, 특히 연천주민(50.0%)이 파주주민(34.8%)보다 응답율이 높았다. 다음으로 ‘농지확장 등 농경지 개발에 의한

오염(32.1%)’이 많았으며 파주주민(32.6%)이 연천주민(28.9%)보다 응답자 수가 많았으며 이러한 주민간 응답차이는 유의수준  $p<0.05$ 하에서 통계적으로 유의미하였다. 또한 전체 공무원 응답자 285명 중 가장 많은 수인 185명(64.9%)이 ‘각종 군사 활동 및 군사시설에 의한 오염’을 가장 큰 자연환경 훼손요인이라 응답하였으며 연천지역 공무원(76.9%)이 파주지역 공무원(52.2%)보다 응답율이 높았다. 다음으로 많은 수인 32명(23.2%)의 파주공무원들은 ‘관광지 조성, 도로 확충 등의 개발 사업에 의한 오염’을 자연환경 훼손 요인으로 응답하였으나 연천공무원들은(14.3%) ‘농지확장 등 농경지 개발’을 다음 자연환경 훼손 요인이라 응답하였다. 이러한 공무원간 응답 차이는 유의수준  $p<0.001$ 하에서 통계적으로 유의미하였다. 이는 파주지역이 연천지역에 비해 개발수준이 다소 높기 때문에 개발 사업에 의한 훼손요인을 중요하게 인식하고 있는 것으로 사료되었다.

이와 관련하여 지역내 주민과 공무원간 응답차이를 살펴보면, 파주주민과 공무원들은 자연환경 훼손의 가장 큰 요인으로 ‘각종 군사활동 및 군사시설에 의한 오염(41.4%)’이라 응답하였으며 다음 훼손 요인으로 주민들은 ‘농지확장 및 농경지 개발에 의한 오염(32.6%)’이라 응답한 반면, 공무원들은 ‘관광지 조성, 도로 확충 등의 개발 사업에 의한 오염(23.2%)’이라 응답하여 유의수준  $p<0.001$ 하에서 통계적으로 유의미한 응답차이를 보였다. 따라서 파주공무원들

Table 3. Differences in the attitude for natural environment of the CCZ

Questionnaire items	Mean(SD)				t		
	Residents		Officials		Residents	Officials	Paju
	Paju	Yeoncheon	Paju	Yeoncheon	Paju-Yeo ncheon	Paju-Yeo ncheon	Residents- Officials
Want to make a boast of the natural environment of the region.	3.57 (1.03)	3.55 (1.11)	3.66 (0.79)	3.76 (0.81)	0.099	-1.012	-0.867 -1.269
Want to make a boast of the rare life species of the region.	3.54 (1.05)	3.42 (1.03)	3.80 (0.82)	3.72 (0.69)	0.649	0.848	-2.463 * -2.138 *
Wildlife in the region should be protected by law and legislative system.	3.59 (1.13)	3.34 (1.21)	3.99 (0.73)	3.69 (0.71)	1.250	3.487 **	-3.631 *** -2.265 *
More efforts to preserve the natural environment are necessary.	3.88 (1.04)	3.58 (1.11)	4.11 (0.67)	3.66 (0.77)	1.638	5.230 ***	-2.300 * -0.523
Natural environment should be managed with conservation efforts rather than being untouched for preservation of nature itself.	3.78 (1.00)	3.45 (1.08)	3.69 (0.90)	3.72 (0.81)	1.875	-0.322	0.870 -1.726
The factors damaging the nature environment should be eliminated first.	3.81 (1.07)	3.39 (1.17)	3.67 (0.84)	3.58 (0.79)	2.183 *	0.914	1.340 -1.141
Be proud of living in the natural environment of the CCZ.	3.65 (1.09)	3.11 (1.16)	3.87 (0.83)	3.67 (0.93)	2.818 **	1.940	-2.025 * -3.143 **

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

Table 4. Differences in the perception on the causes damaging natural environment

Questionnaire items	Number of respondent(%)				Total number of respondent(%)			
	Residents		Officials		Residents		Officials	
	Paju	Yeoncheon	Paju	Yeoncheon	Paju-Yeoncheon	Paju-Yeoncheon	Residents-Officials	Residents-Officials
Increase in the number of tourists	25 (11.2)	1 (2.6)	4 (2.9)	2 (1.4)	26 (9.9)	6 (2.1)	29 (8.0)	3 (1.6)
Expansion and development of farmland	73 (32.6)	11 (28.9)	27 (19.6)	21 (14.3)	84 (32.1)	48 (16.8)	100 (27.6)	32 (17.3)
Pollution caused by military activity and facility	78 (34.8)	19 (50.0)	72 (52.2)	113 (76.9)	97 (37.0)	185 (64.9)	150 (41.4)	132 (71.4)
Development by means of building tourist attractions, expanding roads, etc.	47 (21.0)	5 (13.2)	32 (23.2)	10 (6.8)	52 (19.8)	42 (14.7)	79 (21.8)	15 (8.1)
Other	1 (0.4)	2 (5.3)	3 (2.2)	1 (0.7)	3 (1.1)	4 (1.4)	4 (1.1)	3 (1.6)
Total	224 (100)	38 (100)	138 (100)	147 (100)	262 (100)	285 (100)	362 (100)	185 (100)
$\chi^2$					12.123	22.765	21.222	12.524
					*	***	***	*

과 주민들은 각각 주어진 주변 환경과 관련하여 자연환경 훼손요인으로 민감하게 인식하고 있는 것으로 분석되었다.

또한 연천공무원들(76.9%)은 주민들(50.0%)보다 높은 응답율로 '각종 군사활동 및 군사시설에 의한 오염'을 가장 큰 훼손 요인이라 응답하였으며 다음 훼손 요인으로 '농지 확장 및 농경지 개발에 의한 오염'이라 응답하였으며 주민 응답율(28.9%)이 공무원 응답율(14.3%)보다 높았다. 이러한 응답율의 차이는 유의수준  $p<0.05$  하에서 통계적으로 유의미하였다. 이와 같은 결과는 Jeon *et al.* (2003)의 연구 결과 가장 많은 수가 '각종 군사활동 및 훈련과 군사시설에 의한 환경오염(65.7%)'을 자연환경의 가장 큰 훼손요인으로 응답한 결과와 유사하였다.

## 2) 민통선이북지역의 자연환경보전을 위한 필요사항

다음 Table 5와 같이 지역별 주민과 공무원 응답자들 중 가장 많은 수는 자연환경을 보전하기 위해 '자연환경 조사와 기초자료 구축'을 가장 1순위로 필요한 사항이라고 응답하였다. 다음 2순위로 파주주민 및 공무원, 연천주민 응답자들은 '생태계 우수지역에 대한 보호구역 지정'이라고 응답한 반면 연천공무원들은 '환경보전을 위한 계획이나 법제도의 정비'라고 응답하였다. 다음으로 3순위로 파주공무원과 연천주민들은 '환경보전을 위한 계획이나 법제도의 정비'라고 응답하였으나 파주주민들은 '개발사업의 금지와 훼손에 대한 처벌', 연천공무원들은 '생태계 우수지역에 대한

Table 5. Requirements for nature preservation in the CCZ

Questionnaire items	Paju		Yeoncheon	
	Residents	Officials	Residents	Officials
Inspection of natural environment, obtaining basic facts	357①	253①	67①	297①
Punishment against illegal development and damaging of environment	293③	110	18	70
Designation of well-preserved natural environments as protected areas	309②	211②	53②	178③
Providing legislative system and plans for preservation	200	176③	28③	190②
Education/public information on preservation	128	70	20	116
Other	3	2		1
Respondents(%)	215(94.7)	137(99.3)	31(81.6)	142(96.6)

\* 각 순위별 가중치 값의 합(가중치 값: 1순위=빈도\*300%, 2순위=빈도\*200%, 3순위=빈도\*100%)

보호구역 지정'이라고 응답하였다.

따라서 우선순위 중 세 번째 필요사항에 대한 응답에서 다소 차이가 있었지만 대부분의 주민과 공무원 응답자들은 자연환경 보전을 위해서는 우선적으로 자연환경에 대한 조사와 기초자료 구축이 가장 필요하며 이와 더불어 생태계 우수지역에 대한 보호구역 지정이 필요하다고 응답하여 본 연구와 같은 기초 조사연구의 중요성과 필요성을 시사하고 있었다.

### 3. 민통선이북지역의 환경보전과 지역개발에 대한 태도

다음 Table 6과 같이 두 지역 주민들 모두 환경보전이 개발을 저해하는 요인이 되지는 않는다는 응답이 높았는데 특히, 연천주민들이 지역발전과 경제활동을 위한 생태자원 훼손에 더 반대하는 것으로 나타났다. 이러한 응답평균의 차이는 각 유의수준  $p<0.05$ ,  $p<0.01$ 하에서 통계적으로 유의미하였다. 또한, 두 지역 주민 모두 우수한 생태자원을 유지하기 위해서는 개발에 제한을 두어야 하고, 개발이 이루어지더라도 환경보전과 조화를 이루며 진행되어야 한다고 생각하고 있는 것으로 나타났다.

개발을 위한 주민들의 회생적인 태도를 살펴보면, 개인의

토지가 있을 경우 연천주민은 지역개발에 사용되길 원했으며 보상만 확실하다면 어떤 용도이든 자신의 토지 사용에 대한 긍정적인 태도를 보였다. 반면 파주주민들은 자신의 토지가 보전 지역으로 지정되는 것에 대해 더 부정적인 의견을 보이는 것으로 나타났으나 두 지역 주민 간에 통계적으로 유의미한 응답차이는 보이지 않았다.

두 지역의 주민들과 마찬가지로 공무원들도 모두 우수한 생태자원 보전을 위해 개발에 제한을 두어야 한다고 생각하고 있으며, 파주공무원들의 응답평균이 연천공무원들보다 더 높은 것으로 나타났다. 또한 두 지역의 공무원들은 지역개발과 환경보전을 위해 자신의 토지에 대한 회생에도 긍정적인 태도를 보였고, 통계적으로 유의미한 차이는 없으나 연천공무원들의 태도가 더 긍정적인 것으로 나타났다. 특히, 연천공무원들은 지역개발에 다소 중점을 두고 있는 것으로 나타났고, 자신의 토지가 환경보전지역으로 지정되는 것을 원하지 않는다는 응답평균이 더 높았으며 이는 유의수준  $p<0.01$ 하에서 유의미한 차이를 보였다. 그러나 두 지역 공무원들 모두 개발의 방향이 환경보전과 조화를 이루며 진행되어야 한다는 항목에 대한 응답평균이 가장 높은 것으로 나타나 개발과 환경보전의 균형적인 발전에 긍정적인 태도를 보이는 것으로 분석되었다.

지역별로 주민과 공무원의 응답을 비교해보면, 파주지역

Table 6. Differences in the attitude for development vs. environment conservation

Questionnaire items	Mean(SD)				t			
	Residents		Officials		Residents	Officials	Paju	Yeoncheon
	Paju	Yeoncheon	Paju	Yeoncheon	Paju-Yeo	Paju-Yeoncheon	Residents Officials	Residents -Officials
Preservation of the environment hampers development.	2.92 (1.14)	2.47 (1.08)	2.96 (1.09)	3.25 (0.96)	2.218 *	-2.421 *	-0.337	-4.321 ***
Development should be in harmony with preservation.	3.86 (0.96)	4.03 (1.08)	4.37 (0.77)	4.33 (0.82)	-0.960	0.455	-5.264 **	-1.877
Destruction of natural environment is inevitable if economic growth is to occur.	3.08 (1.17)	2.37 (1.22)	2.72 (1.07)	3.05 (1.01)	3.465 **	-2.671 **	2.932 **	-3.567 ***
Development should be limited in order to preserve the natural environment.	3.56 (1.01)	3.39 (1.15)	3.67 (1.00)	3.20 (1.02)	0.981	3.989 ***	-1.090	1.037
<b>In the case of ownership of land north of the CCZ</b>								
Would prefer the land be used for local development.	2.99 (1.11)	3.24 (1.28)	3.26 (0.97)	3.29 (1.03)	-1.237	-0.267	-2.363 *	-0.282
Would not want the land to be designated as a preservation area.	3.24 (0.99)	3.11 (1.23)	3.14 (1.04)	3.54 (1.06)	0.746	-3.200 **	0.868	-2.200 *
Does not matter for what purpose the land is used, as long as compensation is guaranteed.	3.22 (1.07)	3.45 (1.03)	3.33 (1.19)	3.45 (1.01)	-1.201	-1.042	-0.911	-0.119

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

의 경우 공무원들이 우수한 생태자원을 유지하기 위해서는 개발에 제한을 두어야 하고 민통선 지역은 환경보전지역으로 지정되어야 하며, 지역발전과 경제활동을 위해 생태자원이 훼손되어서는 안된다고 응답하는 비율이 주민들보다 상대적으로 높아 환경보전에 대해 더 강한 의지를 보이는 것으로 분석되었다. 또한 파주지역의 공무원들은 주민들보다 지역개발과 환경보전을 위한 희생적인 부분에서도 더 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다.

이와 대조적으로 연천지역의 경우, 주민들이 환경보전에 대해 상대적으로 더 긍정적인 태도를 보였고, 공무원들은 우수한 생태자원 보전을 위해서는 개발에 제한을 두어야 하지만 동시에 지역개발에 중점을 두는 태도를 보여 지역발전과 경제활동을 위한 생태자원 훼손이 불가피하다고 생각하고 있었다.

이와 같은 주민들과 공무원들의 상반된 태도는 향후 개발과 자연환경보전이 지역문제로 대두되었을 때 동시 목표달성이 대안이 되겠지만, 어느 쪽에 더 중점을 두어야 할지에 대한 의견대립을 야기 시킬 수도 있음을 시사해 주고 있다.

## 결 론

민통선이북지역은 지역특성상 주민들의 생활환경 개선을 위한 규제개선 및 지역개발 논리와 우수한 자연생태학적 가치 보전을 위한 자연환경보전 논리의 대립 가능성이 있다. 이에 본 연구는 보전과 개발을 조화시키는 지속가능발전 방안을 모색하기 위해 민통선이북지역에 거주하는 주민과 공무원들의 자연환경에 대한 인식과 환경보전 및 지역개발에 대한 태도를 조사하고 다음과 같이 결론을 도출할 수 있었다.

첫째, 각 지역 주민들과 공무원들은 민통선지역의 자연환경이 아름답고 우수하며 희귀하고 다양한 동식물종이 많이 서식하고 있다고 응답하였으나 과거에 비해 자연환경이 많이 훼손되었다고 인식하고 있었으며 특히, 연천지역의 훼손에 대한 인식이 더 높았다. 파주주민들이 연천주민들보다 자연환경의 보전 상태가 좋고 관광자원으로의 개발 가능성에 높다고 인식하고 있는 것으로 분석되었다. 또한 파주주민들과 공무원들이 연천주민들과 공무원들보다 자연환경에 대한 자부심이 더 강했으며 자연환경을 훼손하는 요인을 제거하여 보전하기 위해 더 노력해야 한다는 긍정적인 태도를 보였다. 이와 함께 지역에 서식하는 생물종에 대한 자부심은 생물종들의 법적·제도적 보호와 자연환경을 보전하기 위한 노력에 더 긍정적인 태도를 갖게 하는 것으로 분석되었다.

둘째, 민통선이북지역 자연환경의 가장 큰 훼손요인은 '각종 군사 활동 및 군사시설에 의한 오염'인 것으로 응답하

였는데 연천지역이 파주지역보다 이 요인에 대해 더 심각하게 받아들이는 것으로 나타났다. 또한 두 지역의 주민들 모두와 연천공무원들은 '농지확장 등 농경지 개발'이 다음 순으로 주요한 훼손요인이라고 응답한 반면, 연천지역에 비해 개발이 더 많이 이루어진 파주시의 공무원들은 '관광지 조성, 도로 확충 등의 개발 사업에 의한 오염'을 두 번째로 주요한 훼손요인이라고 응답하였다. 이와 더불어 민통선이북지역의 자연환경보전을 위해 '자연환경 조사와 기초자료 구축'이 가장 필요한 사항이라 응답하여 기초자료 구축을 위한 연구들이 질적·양적으로 증대되어야 할 필요성과 중요성을 반영해 주고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 두 지역의 주민과 공무원들 모두 지역의 자연환경 보전을 위하여 개발에 제한을 두어야 한다는 인식과 개발은 보전과 조화를 이루어야한다는 응답비율이 모두 높은 것으로 나타났다. 특히, 연천지역 주민들이 파주지역 주민들보다 경제생활에 있어 더 낙후된 생활환경에 처해 있고, 군남댐 건설로 인해 마을의 철수와 이주문제를 안고 있음에도 불구하고 개발보다 자연환경보전이 우선시 되어야 한다는 인식이 더욱 강한 것으로 나타났다. 이는 연천주민들이 낙후되고 규제받는 생활에 순응하여 개발에 대한 필요성을 절실히 자각하지 못하고 있거나, 군남댐 건설로 인한 생태계 파괴의 우려로 인해 지역의 자연환경보전에 대한 중요성을 더 강하게 인식하고 있기 때문인 것으로 사료되었다. 이에 반하여 연천공무원들은 우선적으로 주민들의 생활환경 개선을 위한 지역개발에 더 중점을 두는 것으로 나타났다. 파주의 경우, 주민들은 훼손요인을 제거해서라도 자연환경을 보호해야 할 필요성은 인식하고 있으나 공무원들이나 연천지역 주민들과 비교할 때 상대적으로 자연환경보전에 대한 인식이 약한 것으로 나타났다. 또한, 파주주민을 제외한 연천주민과 두 지역의 공무원들은 지역개발을 위한 자신의 희생에도 긍정적인 태도를 보였으며 특히, 주민들보다 공무원들의 희생적인 태도가 더 강한 것으로 분석되었다.

이상의 결과를 통해볼 때, 지역개발과 자연환경보전의 문제를 동시에 안고 있는 민통선이북지역에서 두 지역 모두 주민들은 자연환경보전을 우선시하거나 최소한 보전과 조화를 이룬 개발을 원하는 것으로 파악되어 민통선지역 주민들이 가지는 지속가능발전의 인식 토대는 긍정적인 것으로 평가되었다. 지역 공무원들 또한 지역의 발전을 위한 희생적인 태도가 강한 것으로 파악되었으며, 공무원들의 보전과 개발에 대한 인식을 비교해 볼 때, 상대적으로 개발압력이 높고 개발이 많이 이루어져있는 파주의 경우 난개발과 생태자원 파괴에 대한 우려가 높은 반면, 지역 낙후도가 높은 연천의 경우 지역개발 요구가 높아 보전과 개발이 상호 수렴하는 방향으로 나아갈 수 있을 것으로 판단되었다. 지역

별 치한 상황에 따라 주민과 공무원간의 의견차이가 다소 있는데 파주의 경우 주민들은 지역개발에 관심을 보이는 반면 공무원들이 환경훼손에 대한 우려와 자연환경보전 의지가 높아 갈등이 예상되었다. 향후 본 연구결과를 토대로 지역주민의 생활환경에 대한 심층적인 연구와 자연환경보전을 위한 자연생태학적 학술조사가 동시에 수행되어 다양한 측면에서 기초자료를 구축하고 지역개발과 자연환경보전이 조화롭게 진행되도록 노력해야 할 것이다.

## 인용문헌

- Byun, B.S., Hong, S.K. and I.J. Song(2005) Attitude Survey on the Nature Conservation and Ecological Characteristics of the DMZ and Surrounding Area. Kor. J. Geo. Soc. 39(2), 221-232.
- Institute for North Korean Studies of Dongguk University(2006) Ecology of the DMZ and Peace of the Korean Peninsula.
- Jeon, S.W., Byun, B.S., and B.J. Lee(2003) An Environment Conservation Master Plan for the Korea DMZ Area. Korea Environment Institute.
- Jeon, S.H. and W.J. Cha(2003) Landscape Ecological Implication as Bird Migration Site at Samtong(spring) adjacent to DMZ. Conference of the Korean Association of Ecology.
- Kim, G.G.(2002) Ecological Conservation and Sustainable Use of the DMZ & CCZ. International Symposium for the Environmental Cooperation in the Korean Peninsula. Korean Federation for Environmental Movement:DMZForum.
- Kim, C.H.(2004) A Study on the Tour Development Utilizing the Military Security Resources in DMZ. Univ. Gyeonggi. 118p.
- Korea Forest Reserch Institute(1992) Ecological Monitoring Report on the Surrounding Area of the DMZ.
- Korea Forest Reserch Institute(2000) Forest Ecosystem Monitoring Report on the Surrounding Area of the DMZ.
- Korea Forest Conservation Movement(2004) A Study on the Ecological Conservation and Sustainable Development for the DMZ(CCZ).
- Lee, W.S., Rhim, S.J., Hur, W.H. and C.Y. Choi(2004) Differences in Species Composition of Bird and Mammal Communities Due to Habitat Type Near the Demilitarized Zone, South Korea. Kor. J. For. Soc. 93(3): 181-187.
- Moon, S.G.(1996) Present Status and Problems of the DMZ. International Symposium for the Environmental Conservation and Development of the DMZ. Koream Institute of Landscape Architecture.
- Noh, W.H.(1990) Strategies for Development of the CCZ. Journal of Environmental Studies.
- Park, T.W.(1998) A Plan for the Conservation and Management of the DMZ and its Surrounding Area : Focus on The DMZ. 1998 Summer Proceedings by Korea Environmental Policy and Administration Society.
- Woen, B.O.(1996) A Thesaurus of Wildlife: DMZ. The Sungchun Institute.