

개발제한구역 취락지구 지정방법 개발 및 적용에 관한 연구

양 승 우* · 이 상 경** · 정 창 무*** · 배 정 남****

A Study on Designating Settlement Areas in the Restricted Development Zone

Seung-Woo Yang* · Sang-Kyeong Lee** · Chang-Mu Jung*** · Jeong-Nam Bae****

요약 : 본 연구는 개발제한구역 내 취락을 대상으로 취락지구 지정 방법을 개발하고 지구 지정 가능성을 분석하는 것을 연구 목적으로 한다. 본 연구에서 제안한 취락지구 지정 방법은 5단계로 구분된다. 1단계에서는 검토 대상 취락을 추출하며, 2단계에서는 현황 조사와 관련 데이터베이스를 구축한다. 3단계에서는 주택호수와 호수밀도를 산정하며, 4단계에서는 관련 법 규정에 부합하는 취락을 선정하며, 5단계에서는 취락지구의 경계선을 정형화한다. 서울시 개발제한구역 내 61개 취락에 이 방법을 적용한 결과, 개발제한구역 내 일반취락으로서 취락지구 지정 기준인 10호 이상, 10호/ha 이상을 만족하는 취락은 44개 중에서 38개였으며, 도시자연공원 내 취락으로서 20호 이상, 20호/ha 이상 기준을 만족하는 것은 6개 중에서 3개였다. 법적인 기준이 없는 자연공원 내 취락의 경우 도시자연공원의 기준을 적용한 결과 11개 중에서 7개 취락이 통과되는 것으로 나타났다. 전체적으로 61개 취락 중에서 48개 취락이 통과되어 78.7%의 비율을 보였다. 이는 본 연구에서 제안한 취락지구 지정 방법이 실무 차원에서 충분히 이용될 수 있다는 것을 의미한다.

주제어 : 개발제한구역, 개발제한구역 내 취락, 취락지구, 취락지구 지정방법, 서울시

ABSTRACT : The purpose of this paper is to develop the method to designate settlement areas and to analyze designation possibility by applying it to small villages in the restricted development zone, greenbelt. The method is divided to 5 stage; the first step is to choose small villages as candidates, second to establish database by GIS, third to count housing number and housing density, fourth to select villages satisfying settlement area regulation and final to smooth the settlement areas' boundary. The method is applied to 61 villages in Seoul greenbelt. The result shows that 38 of 44 general villages, 3 of 6 villages in urban park and 7 of 11 villages in national park pass the criteria. This means that the proposed method is useful measures to designate settlement areas in Seoul greenbelt.

Key Words : restricted development zone, villages in greenbelt, settlement area, method to designate settlement areas, Seoul

* 서울시립대학교 도시공학과 부교수(Associate Professor, Department of Urban Engineering, University of Seoul), 논문 주작성자임.

** 경성대학교 도시공학과 조교수(Assistant Professor, Department of Urban Design and Development, Kyung Sung University), 교신저자임.

*** 서울대학교 지구환경시스템공학부 부교수(Associate Professor, School of Civil, Urban and Geosystem Engineering, Seoul National University).

**** 서울시립대학교 도시공학과 석사과정(Master Course Student, Department of Urban Engineering, University of Seoul).

I. 서론

1. 연구의 목적

개발제한구역 지정 및 각종 행위 제한을 규정하고 있는 구(舊) 도시계획법 21조에 대한 헌법재판소의 헌법 불합치 결정(1998.12.24) 이후¹⁾, 정부는 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법을 제정하고 우선해제, 조정가능지역, 취락지구 지정을 개발제한구역 내 집단취락의 관리 대안으로 제시하였다. 이 같은 지침에 따라 지방자치단체들은 광역도시계획 수립과 함께 도시계획 변경을 통해 일정 규모 이상의 집단취락을 개발제한구역에서 우선해제하였으며, 공공사업 후보지의 경우에는 조정가능지역으로 지정하였다. 그러나 우선해제 대상이나 조정가능지역에 포함되지 않는 취락의 경우 취락지구 지정을 통해 기반시설 정비와 주민편익시설을 설치할 수 있지만 대부분의 지역에서 취락지구 지정이 이루어지지 않고 있다.

서울시의 경우에도 100호 이상의 집단취락은 개발제한구역에서 해제시켰지만 100호 미만의 취락에 대해서는 아직까지 취락지구 지정을 유보하고 있다. 이 같은 상황이 발생한 이유는 개발제한구역 내 집단취락 데이터베이스 구축이 완료되지 않았고 더불어 취락지구 지정 방법이 결정되지 않았기 때문이라고 할

수 있다.

이 같은 인식 하에, 본 연구는 서울시 개발제한구역 내 소규모 취락을 대상으로 취락지구 지정 방법을 개발하고 지구 지정 가능성을 분석하는 것을 연구 목적으로 한다.

이 연구는 다음과 같이 진행된다. II장에서는 취락지구를 이해하는 차원에서 우선해제지역과 취락지구, 존치지역의 규제 내용을 상호 비교 분석한다. III장에서는 5단계로 구분되는 취락지구 지정 방법을 제시하며, IV장에서는 GIS를 이용하여 서울시 개발제한구역 내 소규모 취락에 대한 데이터베이스를 구축한 후 앞서 제시한 취락지구 지정방법을 이용하여 지구 지정 가능성을 분석한다. V장에서는 분석 결과의 요약과 함께 연구의 의의 및 정책적 시사점을 정리한다.

2. 선행 연구

개발제한구역 내 집단취락을 대상으로 취락지구 지정 방법을 개발하고 지구 지정 가능성을 분석한 연구는 아직까지 없는 것으로 나타나고 있다. 따라서 여기서는 주로 개발제한구역 내 취락 관리 방법 및 연구방법 측면에서 도움을 줄 수 있는 연구들을 중심으로 그 내용을 살펴보고자 한다.

서울특별시(2003)의 연구에서는 우선해제 대상 취락의 선정 방법과 개발제한구역 내 집

1) 헌법재판소는 1998년 12월24일 개발제한구역 내에서의 건축규제를 규정하고 있는 도시계획법 21조에 대해 헌법 불합치 결정을 내렸다(전원재판부, 1998.12.24, 89헌마214, 90헌마16, 97헌바78(병합)). 개발제한구역 제도 자체는 합헌이나 건축이 금지된 나대지나 토지오염 등으로 농사를 지을 수 없게 된 농지에 대하여 보상하지 않는 것은 위헌의 소지가 있다는 것이다. 헌법재판소는 이에 대한 보상 방법으로는 구역해제, 규제 완화 및 토지 매수 등을 제시하였다.

단취락의 데이터베이스 구축 방법을 제시함으로써 연구방법 측면에서 많은 도움을 주었다. 이상대(2000)는 우선해제 취락의 구역 조정 기준을 개발하고 사례지역 적용을 통해 유용성을 검증하였다. 이덕복 외(2001)는 취락지구 제도의 전반적 문제점을 분석한 후 개선 방안을 제시하였다. 문창엽(2002)은 남양주시 개발제한구역 내 집단취락을 대상으로 물리적, 사회경제적 특성을 고려한 유형 분류를 시도하였는데, 이 기준들은 서울시 개발제한구역에서도 마찬가지로 이용될 수 있을 것으로 보인다.

II. 취락지구 관련 법규 분석

본 장에서는 취락지구의 개념과 관련 규정에 대한 효과적 이해를 위해 우선해제지역과 취락지구, 존치지역을 상호 비교하는 방식으로 접근하고자 한다.

1. 개발제한구역 집단취락 관리 기준 및 현황

1) 서울시 우선해제 선정 기준 및 현황

건설교통부는 개발제한구역 내 집단취락에 대한 우선해제 기준을 당초의 인구 1,000명 이상 또는 주택 300호 이상 취락에서 주택 20호~100호 이상, 호수밀도 10호/ha~20호/ha 이상 취락으로 대폭 완화시켰다(이재준·권용우, 2004; 건설교통부, 2002). 이에 서울시에서는 건설교통부 기준의 상한치에 해당하는 주

택호수 100호 이상, 호수밀도 20호/ha 이상인 집단취락을 우선해제 대상으로 선정하였다(서울특별시, 2003: 44).

<표 1> 서울시 우선해제지역 현황(2005.12) (단위 : m²)

해제 사유	서울시 현안	국책 사업	중규모 취락해제	대규모 취락해제	전체 합계
면적	653,937	2,615,594	171,730	5,516,191	8,969,000

자료: 서울시 도시계획과 내부자료를 참조하여 작성.

서울시의 우선해제 현황은 다음과 같다. 현안 사업인 서초구 원지동의 추모공원 조성구로구 천왕동 임대아파트 건설을 위해 653,937m²을 해제하였으며, 국책사업을 위해 8개 지역 2,615,594m²를 해제하였다. 그리고 집단취락 우선해제와 관련하여 4개 중규모 취락 171,730m²와 14개 대규모 취락 5,516,191m²를 해제하였다. 결과적으로 총 8,969,000m²가 개발제한구역에서 해제되었으며, 이는 기존의 개발제한구역면적 166.82km²의 5.37%에 해당되는 규모이다. 그 결과 2005년 12월 현재 기준으로 서울시 개발제한구역 전체 면적은 157.85km²로 줄어든 것으로 나타나고 있다.

2) 서울시의 취락지구 지정 기준 및 현황

개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제25조에 의하면, 주택 10호 이상인 집단취락의 경우 호수밀도가 10호/ha 이상이면 취락지구 지정이 가능하다.²⁾ 서울시는 학술용역³⁾을 통해 개발제한구역 내 소규모 취

2) 다만, 당해 지역이 상수원보호구역에 있거나 이축수요를 수용해야 할 경우 시·도지사는 취락지구의 지정면적, 취락지구의 경계선 설정, 취락지구 정비계획의 내용에 대하여 건설교통부장관과 협의한 후, 도시계획조례가 정하는 바에 따라 호수밀도를 5호 이상으로 할 수 있다(개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제25조).

3) 본 연구진이 수행한 “개발제한구역 내 취락정비 방안 수립 학술용역”(2005)이 여기에 해당한다.

락에 대한 데이터베이스를 구축하고 취락지구 지정 가능성을 타진하였지만 아직까지 행정 차원의 취락지구 지정은 시행하지 않고 있다. 10호 미만의 소규모 취락의 경우는 법적 기준에 미달하기 때문에 취락지구로 지정하는 것은 불가능하며, 따라서 종전과 같이 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별 조치법에 의해 관리될 수밖에 없다.

2. 건축 규제 비교

서울시는 우선해제 취락의 경우 건폐율 50%, 용적률 100%를 적용받는 제1종전용주거지역으로 지정하고 있다. 다만 기반시설 정비 등이 필요한 경우 지구단위계획을 통해 건폐율 60%, 용적률 150% 적용을 받는 제1종일반주거지역으로 지정할 수 있도록 하고 있다.

개발제한구역 내 취락지구에는 건폐율 60%, 용적률 300%가 적용되는 (가)기준과 건폐율 40%, 용적률 100%가 적용되는(나)기준의 선택적 적용이 가능하다.

개발제한구역 내 단독주택의 경우 건폐율과

용적률, 층수는 거주기간에 관계없이 동일하게 적용받을 수 있으며, 건폐율 60%, 용적률 300% 기준과 건폐율 20%, 용적률 100% 기준 중에서 선택할 수 있다. 최대 연면적은 개발제한구역 지정 당시부터 거주해 온 원주민 300㎡(90평), 5년 이상 거주민 232㎡(70평), 5년 미만 거주민 200㎡(60평)로 거주기간에 따라 달라진다.

법적 기준에 입각하여 달성 가능한 연면적을 비교분석한 결과, 대지면적이 200㎡ 이하인 경우에는 취락지구와 개발제한구역 지정 당시 원주민이 가장 큰 연면적을 확보하는 것으로 나타났다. 대지면적이 200㎡~300㎡인 경우에는 제1종일반주거지역으로 우선해제된 경우가 가장 큰 연면적을 확보하는 것으로 나타났지만 대부분 임대주택사업 부지로 비교대상이 될 수 없다는 점을 고려할 경우 취락지구와 개발제한구역 지정 당시 원주민이 제1종전용주거지역으로 우선해제된 경우보다 더 많은 연면적을 확보하는 것으로 나타났다. 대지면적이 300㎡ 이상인 경우에는 취락지구와 제1종전용주거지역으로 해제된 지역이 가장 많은 연면적을 확보하는 것으로 나타났다.

<표 2> 건축 규제 비교

구 분	개발제한구역 내 주택 ¹⁾			취락지구 ²⁾		우선해제지역 ³⁾	
	원주민	5년 이상 거주민	5년 미만 거주민	(가)기준	(나)기준	제1종 전용주거지역	제1종 일반주거지역
건폐율(%)	60(20*)			60	40	50	60
용적률(%)	300(100*)			300	100	100	150
층 수	3층			3층	3층	2층 8m	4층
최대연면적	300㎡	232㎡	200㎡	300㎡			

1) 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제22조 행위허가의 세부기준

2) 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제26조 1항

3) 집단취락 등의 개발제한구역 해제를 위한 도시관리계획변경(안) 수립 지침, 서울특별시 도시계획조례

3. 용도 규제 비교

개발제한구역 내 취락지구의 경우 단독주택 건축만 가능하지만 우선해제지역의 경우 제1종전용주거지역에서는 다세대주택, 제1종일반주거지역에서는 공동주택의 건축이 가능하다. 그러나 근린생활시설에 국한해서 본다면 제1종근린생활시설만 허용되는 우선해제 제1종전용주거지역에 비해 제2종근린생활시설 33종의 입지가 허용된 취락지구가 좀 더 유리한 것으로 판단된다.

4. 토지 및 건축물 권리관계 비교

취락지구로 지정되거나 우선해제가 될 경우 거주기간에 관계없이 동일한 권리를 부여받게 된다는 점에서 원주민 지주의 경우 존치지역과 비교하여 상대적으로 불공정하다고 생각할 수 있다.

개발제한구역 내 건물 소유자의 경우에도 취락지구로 지정되면 용적률과 용도에서 혜택을 받을 수 있지만, 우선해제될 경우에는 건축주로서의 권리가 소멸되는 상황이 발생할 수도 있다.

<표 3> 용도 규제 비교

구분	개발제한구역 내 주택	취락지구	우선해제지역	
			제1종전용주거지역	제1종일반주거지역
용도	단독주택	단독주택	단독주택, 다세대주택	단독주택, 공동주택
	근린생활시설(26종)	제1종근린생활시설(30종) 제2종근린생활시설(33종)	제1종근린생활시설(30종)	제1종근린생활시설(30종) 제2종근린생활시설(35종)
	공장 → 연구소, 창고 폐교 → 종교시설, 전시시설, 청소년수련시설	취사용 가스판매장, 세차장, 병원	종교집회장, 전시장, 이동시설, 노인관련시설, 주차장	종교집회장, 전시장, 이동시설, 노인관련시설, 주차장, 운동시설

자료: 서울특별시(2001: 145~146). 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법, 서울특별시 도시계획조례 참조.

<표 4> 토지 및 건축물 권리관계 비교

구분	소유구분		개발제한구역 내 주택	취락지구	우선해제지역
	토지	건물			
GB내 거주자	○	○	거주 기간에 따라 최대 연면적 차이	거주기간에 관계없이 동일	거주기간에 관계없이 동일
	×	○	건물 중심 관리(이촉권 허용) 안정적 거주 가능	건물 중심의 관리 용적률 상승, 용도 다양	토지 중심의 관리 건축주의 기득권 소멸
부재지주	○	×	권리행사의 제약	권리행사의 제약	지주 권리 적극적 행사 가능
나대지	지정 전		건축 가능	용적률에서 혜택	용적률에서 혜택
	지정 후		건축 불가	건축 불가	건축 가능

자료: 건설교통부(2002)의 “집단취락 등의 개발제한구역 해제를 위한 도시관리계획변경(안) 수립 지침”을 분석하여 정리

부채지주의 경우 취락지구로 지정되는 경우에는 권리 행사에 제약을 받게 되지만, 우선해제의 경우에는 법에서 정한 범위 내에서 토지 소유자로서의 권리를 행사할 수 있다. 개발제한구역 지정 후의 나대지의 경우는 우선해제 지역이 될 경우에만 건축이 가능해지는 것으로 나타나고 있다.

5. 기반시설 정비 수단 비교

우선해제지역의 경우 공공사업이 수행되지 않을 경우 기반시설 정비와 관련된 별도의 지원금이 없으며, 주택 소유주의 자금력에 전적으로 의존해야 한다. 경기도의 경우 20호 이상의 취락을 개발제한구역에서 해제하였는데, 결과적으로 공공사업 규모에 미달하여 기반시설이 정비되지 않은 채 방치되는 취락이 상당수 나타나고 있다.

취락지구의 경우 취락지구정비사업을 통해 기반시설을 정비할 수 있으며, 주민지원사업과 같은 수단을 통해 사업비의 70%까지 국고 보조를 받을 수 있다.⁴⁾ 이 경우 공공사업이 아닌 자력으로 기반시설을 정비해야 되는 상황에 처한 우선해제 취락보다 기반시설 정비가 더 용이하다는 할 수 있다. 취락지구 지정을 통한 기반시설의 정비는 인근에 산재하고 있는 주택들의 이축을 촉진시킨다는 점에서도 긍정적이라고 할 수 있다.

III. 취락지구 지정 방법

본 연구에서는 취락지구 지정 방법을 크게 5단계로 구분하였다. 1단계는 검토 대상 후보 취락을 추출하는 단계이며, 2단계는 취락의 현황을 조사하고 데이터베이스를 구축하는 단계이다. 3단계는 지정 가능 필지를 선정하여 주택호수 및 밀도를 산정하는 단계이며, 4단계는 법적 기준을 적용하여 취락지구 지정이 가능한 취락을 선정하는 단계이다. 마지막 5단계는 취락지구로 선정된 취락의 경계선을 정형화하는 단계이다.

1. 1단계 : 취락지구 검토 대상 취락 추출

다음과 같은 취락들이 검토 대상이 될 수 있다. 첫째, 자치구 차원에서 서울시에 취락지구 지정을 요청한 취락들이다. 둘째, 자치구에서 취락지구 지정을 요청하지는 않았지만 항공사진 판독을 통해 5호 이상의 주택이 모여 있는 것으로 나타난 취락들이 해당될 수 있다.⁵⁾

2. 2단계 : 현황조사 및 GIS DB 구축

1) 공부(公簿) 자료 조사

취락지구의 지정은 주민의 생활 및 재산권에 상당한 영향을 미치기 때문에 객관적이고 공식적인 자료를 근거로 수행되어야 한다. 집단취락 내 건축물과 토지 등에 대한 법적 효력을 갖는 자료는 토지대장, 건축물관리대장, 개

4) 이에 대해서는 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 15조 제2항 및 시행령 27조 제4항을 참조 바란다.

5) 본 연구에 사용된 항공사진은 2002년 1월 제작된 것으로 25cm 해상도를 가져 주택과 축사 등의 식별이 가능하다.

<표 5> 공부(公簿) 및 현장 조사

구 분	조서의 내용	관련 증빙자료의 종류	자료 형태		
			전산	공부	도면
건축물 관련	건축물 현황	GB 건축물관리대장, 건축물대장, 무허가 건축물관리대장	○	○	○
	미 준공 건축물	건축 인·허가대장 관련 도면		○	○
	신규 무허가 건축물	현장 조사			
토지/ 도시 계획 관련	토지 관련 사항	토지·임야대장 지적원도 등	○	○	○
	도시계획 관련 사항	토지이용계획 확인원, 도시계획시설대장·도면	○	○	○
	나대지 관련	토지·임야대장 지적원도 등	○	○	○
	주택지 조성 토지	토지·임야대장 관련 인허가대장, 도면 등	○	○	○

발제한구역 건축물관리대장 등과 같은 공부(公簿)자료이며, 본 연구에서 수행한 조사 내용은 건축물, 토지, 도시계획과 관련된 사항으로 <표 5>와 같다.⁶⁾

2) 현장 조사

연구진이 직접 현장을 방문하여 집단취락의 토지이용 상태와 자연환경, 형성 시기, 건축물의 분포 및 용도, 토지이용 및 공지의 활용 상태 등을 조사하였다.

3) GIS DB 구축

공부 조사와 현장조사를 통해 확보된 자료는 GIS를 이용하여 데이터베이스로 구축하였다. <표 6>과 같이 공간 DB와 속성 DB를 구축한 후 이를 통합하였다.

3. 3단계 : 주택호수 및 호수밀도 산정

1) 취락지정 가능 필지 선정 단계

취락지정 가능 필지란 주택 1호로 간주할 수

<표 6> GIS DB의 내용

분류	DB명	DB 내용
공간 DB	수치지형도(1/1,000)	도로, 건물 중심의 CAD 도면
	수치지적도(1/1,000)	지적선 및 도로 중심의 CAD 도면
	항공사진(해상도 25cm)	주택 등
	비오톱 유형도(1/1,000)	비오톱 식별
속성 DB	건축물 관리대장	지번, 연면적, 건축물 구조, 건축물 용도, 건폐율, 용적률 등
	토지 관리대장	지번, 나대지 유무, 지목, 용도지역 등 도시계획 사항 등
	개발제한구역 건축물 관리대장	지번, 건축물 면적, 구조, 허가 등

있는 모든 필지를 말한다. 여기에는 적법한 건축물이 있는 필지, 개발제한구역 지정 이전부터 존재한 무허가 건축물과 나대지,⁷⁾ 주택으로부터 용도 변경된 근린생활시설과 사회복지시설, 구역지정 당시부터 지목이 대(垔)인 필지를 분할한 필지,⁸⁾ 구역 지정 당시 주택지 조성을 목적으로 허가를 받아 조성되었거나 조

6) 공부의 내용이 실제 현황과 차이가 발생하는 경우에는 현장 확인을 통하여 수정, 보완하였다.

7) 여기서 나대지는 GB 구역 지정 당시부터 지적법상 지목이 대(垔)인 토지 중에서 나대지인 경우를 의미한다. 이축 후 남은 종전 토지 중 건축주와 토지주가 동일인인 토지는 제외하며, 구역 지정 전부터 건축주와 토지주가 다른 경우에는 건축주가 이축한 경우에도 제외하지 않는다(개발제한구역의지정및관리에관한특별조치법 시행령 별표 1 제3호).

8) 개발제한구역의지정및관리에관한특별조치법 제11조 제1항 제6호

성 중이던 토지로서 구청장에게 공사 또는 사업 설계 내용을 제출한 필지⁹⁾ 등이 해당된다.

적법한 건축물은 도시계획 입안시점을 기준으로 건축물 대장에 등록된 건축물을 말한다. 개발제한구역 지정 당시 나대지 유무를 알 수 없기 때문에 60m²이상인 필지 중에서 현재 건축물이 없는 경우는 개발제한구역 지정 이전부터 존재한 나대지로 간주하였다.

개발제한구역 지정 이전부터 무허가로 존재한 건축물 필지는 등록일자 비교를 통해 식별하며, 주택으로부터 용도 변경된 근린생활시설과 사회복지시설 필지는 건축물대장의 용도 변경 과정에 대한 확인을 통해 식별한다.

법에 의해 분할된 토지는 현재의 나대지 현황과 개발제한구역지정 이전부터 존재한 나대지 및 이축 적지 현황을 비교하여 선별해 낸다. 공사 또는 사업 설계 내용을 제출한 필지의 경우는 자치구가 보관하고 있는 자료를 통해 확인한다.

2) 취락 지정 가능 필지의 군집화

① 버퍼링(Buffering) 기준

100×100m의 가상의 토지 위에 100호 미만 의 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100호의 주택이 입지하는 경우를 가정하자. 예를 들어 16동의 주택이 등분포 할 경우 주택 간의 거리를 x라고

하면 취락의 면적은 $(5x)^2$, 호수밀도는 $16호/25x^2$ 가 된다.¹⁰⁾ 취락의 밀도가 16호/ha라면 $x=20m$ 가 되지만, 호수밀도가 10호/ha가 되려면 $x=25.30m$, 20호/ha가 되려면 $x=17.89m$ 가 되어야 한다.

<표 7> 호수밀도별 buffering 간격 산정 결과

주택호수	10호/ha	20호/ha
9동	23.72m	16.77m
16동	25.30m	17.89m
25동	26.35m	18.63m
36동	27.11m	19.17m
49동	27.67m	19.57m
64동	28.11m	19.88m
81동	28.46m	20.12m
100동	28.75m	20.33m
평 균	26.93m	19.04m

동일한 방식을 9, 25, 36, 49, 64, 81, 100호에 적용한 결과, <표 7>과 같이 10호/ha를 기준 호수밀도로 할 경우에는 평균값이 26.93m, 20호/ha를 기준으로 할 경우에는 평균값이 19.04m로 나타났다. 이를 감안하여 호수밀도 10호/ha 기준에는 30m를 버퍼링을 적용하며, 호수밀도 20호/ha 기준에는 우선해제와 같은 20m 버퍼링 기준을 적용한다.¹¹⁾

9) 개발제한구역의지정및관리에관한특별조치법 제11조 제1항 각호 및 제2항의 규정에 의한 행위에 관하여 개발제한구역 지정당시 이미 관계법령에 따라 허가 등(관계법령에 따라 허가 등을 받을 필요가 없는 경우를 포함한다)을 받아 공사 또는 사업에 착수한 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 이를 계속 시행할 수 있다(개발제한구역의지정및관리에관한특별조치법 제11조 제5항). 제11조 제5항의 규정에 의하여 공사 또는 사업을 계속 시행하고자 하는 자는 그 공사 또는 사업의 설계내용을 관할 시장·군수 또는 구청장에게 제출하여야 한다(개발제한구역의지정및관리에관한특별조치법시행령 제21조제1항).

10) 취락 경계선에서 최 근접 주택까지의 거리도 x가 된다. 따라서 정방형 취락의 한 변은 5x가 되며 취락면적은 $25x^2$ 이 된다.

11) 서울특별시(2003)의 우선해제 연구에서는 호수밀도 20호/ha기준에 입각하여 인접한 양쪽의 주택에서 동시에 버퍼링을 수행한다고 가정하였다. 그 결과 실제 버퍼링 과정에서는 주택간격 20m의 반에 해당하는 10m를 버퍼링 기준으로 사용하고 있다. 본 연구에서는 중심 주택으로부터 인접 주택으로 일방향 버퍼링을 가정하고 있으며 그 결과 주택간격 20m를 그대로 버퍼링 기준으로 사용하고 있다. 이 같은 버퍼링 기준의 차이는 버퍼링이 일방향이나 양방향이나에 따른 것에 불과하며, 근본적으로는 동일한 기준이라고 할 수 있다.

② 취락면적 및 밀도 산정

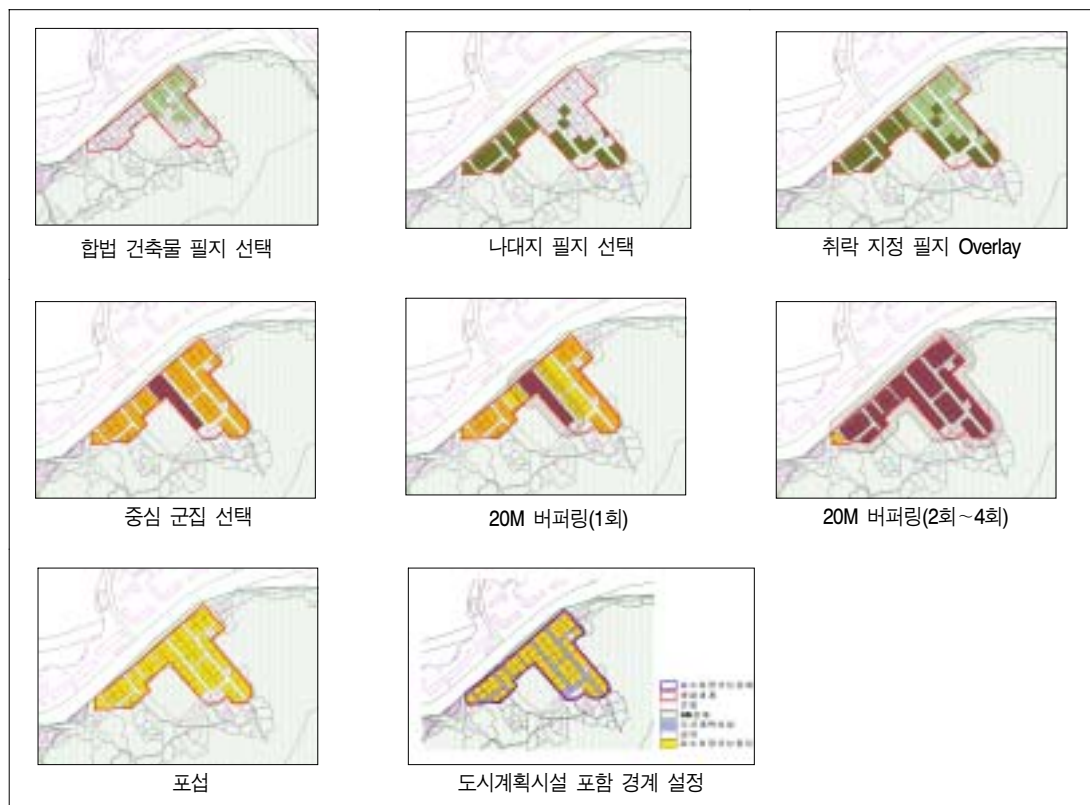
호수밀도 기준에 따라 30m 또는 20m 버퍼링을 통해 취락 지정 가능 필지들을 군집화한 후 이들 필지들을 중심으로 기존의 공공시설(도로, 어린이놀이터 등)을 포함하여 취락 기본경계를 설정한다. 이어 취락면적과 주택수를 산정한 후 이를 이용하여 ha당 호수밀도를 산정하였다.¹²⁾

③ 강남구 A마을 예시

<그림 1>은 강남구 A마을을 사례로 하여 취

락 지정 가능 필지의 선정과 버퍼링을 이용한 군집화 과정을 예시한 것이다. 취락지정 가능 필지 선택 단계에서는 우선 합법적 건축물 필지를 선택한 후 구역지정 당시부터 나대지인 필지를 선택하였다. 개발제한구역 지정 전에 무허가 건축물이 있는 필지를 선택하는 과정은 A마을의 경우 무허가 필지가 없어 생략하였다.¹³⁾

포섭 단계에서는 먼저 중심 군집을 선택한 후 20m 버퍼링을 4회에 걸쳐 시도하였다. 이어 기존의 도시계획시설을 포함하여 취락 기



<그림 1> 강남구 A마을 예시

12) 우선해제 연구에서는 호수밀도 산정 과정에서 본 연구와 달리 공공시설을 포함하지 않는 순밀도를 적용하였다(서울특별시, 2003: 44).

13) 동일한 이유로 용도 변경된 근린생활시설과 사회복지시설, 법에 의한 분할 필지, 사업설계 내용을 제출한 필지도 생략되었다.

<표 8> 취락지구 관련 법규

구 분	개발제한구역 내 취락		도시자연공원 내 취락	자연공원 내 취락
관련법	국토의 계획 및 이용에 관한 법률	개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별법	도시공원 및 녹지 등에 관한 법률	자연공원법
용 어	집단취락지구	취락지구	취락지구	공원자연마을지구 공원밀집마을지구
취락지구 지정기준	-	주택호수 10호 이상 호수밀도 10호/ha이상	주택호수 20호이상 호수밀도 20호/ha이상	현재 지구지정 기준 없음
소관부처	건설교통부	건설교통부	건설교통부	환경부

본경계를 설정한 후 기본면적과 주택호수를 산정하고 ha당 호수밀도를 산출하였다.

4. 4단계 : 법적 기준에 의한 선별

서울시 개발제한구역 내 집단취락의 경우 도시자연공원이나 국립공원에 위치하는 경우가 많아 ‘개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법’과 함께 관련 법률인 ‘도시공원 및 녹지 등에 관한 법’과 ‘자연공원법’을 같이 검토해야 한다.

‘개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제25조’에서는 개발제한구역 내 취락의 취락지구 지정 기준으로 주택호수 10호 이상, 호수밀도 10호/ha 이상인 집단취락을 제시하고 있다. ‘도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 및 시행령’에서는 주택호수 20호 이상, 호수밀도 20호/ha 이상의 취락을 취락지구 지정 기준으로 규정하고 있다.

자연공원법에서는 공원자연마을지구 또는 공원밀집마을지구 등을 지정할 수 있다고 규

정되어 있지만 현재까지 구체적인 기준을 제시하지 않고 있다.¹⁴⁾ 지구 지정 기준이 마련될 경우 공원기본계획에 의하여 지구 지정이 가능해진다.

개발제한구역에 포함된 도시자연공원 내 취락의 경우 ‘개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별법’과 ‘도시공원 및 녹지 등에 관한 법률’ 조건을 모두 만족해야 한다. 따라서 주택호수 20호 이상, 호수밀도 20호/ha 이상일 때 취락지구로 지정할 수 있다. 그러나 개발제한구역에 포함된 자연공원 내 취락의 경우 자연공원법 상에 지구 지정을 위한 법적 기준이 없는 관계로 법적 기준이 마련될 때까지 지구 지정이 유보될 수밖에 없다.

5. 5단계 : 경계선 정형화

경계선 정형화는 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제25조 제1항 제3호의 규정에 의하여 취락지구의 경계선을 장방형·타원형 등의 합리적인 형태로 설정하

14) 공원자연마을지구는 취락의 밀집도가 비교적 낮은 지역으로서 주민의 취락생활을 유지하는 데 필요한 지역이며, 공원밀집마을지구는 취락의 밀집도가 비교적 높거나 지역생활의 중심 기능을 수행하는 지역으로서 주민의 일상생활을 유지하는 데 필요한 지역임(자연공원법 18조 제1항 3, 4).

는 것을 말한다. 여기서 취락지구로 지정할 수 있는 면적은 기본면적과 정형화를 위해 기본면적의 30% 범위 안에서 가산하는 면적으로 정의되어 있다.¹⁵⁾ 경계선 정형화는 개발제한구역의 훼손을 최소화하는 것을 원칙으로 환경 등급이 높은 지역(Biotop 1, 2등급)은 배제하지만 취락의 내부에 위치하고 있는 공지와 중심취락과의 연결을 위해 불가피한 필지의 경우는 취락지구에 편입한다.

IV. 취락지구 지정 가능성 분석

1. 분석 과정

이 장에서는 III장에서 제시한 5단계 취락지구 지정 방법을 이용하여 서울시 개발제한구역 내 집단취락의 취락지구 지정 가능성을 분석하였다. 우선 검토 대상 후보 취락을 선정 후 관련 정보를 GIS 데이터베이스로 구축하였다. 이어 취락별로 취락지정 가능 필지를 추출하고 버퍼링 기법을 이용하여 취락면적과 호수밀도를 산정한 후, 법적 기준에 의해 취락지구 가능성을 판정하였다. 경계선 정형화는 실제 취락지구 지정 단계에서 개별 취락에 대해 수행하는 업무인 관계로 여기서는 논의의 집중을 위해 생략하기로 한다.

2. 기초 통계분석

자치구 차원에서 취락지구 지정을 요청한

취락 중 도시계획사업(임대주택단지와 공원사업 등)이 예정된 취락을 제외하고 항공사진 판독을 통해 5호 이상의 주택을 포함한 취락을 추출한 결과 <그림 2>와 <표 9>에서 보이듯이 14개 자치구에서 61개 취락이 선택되었다.



<그림 2> 개발제한구역 내 집단취락의 위치

<표 9> 검토 대상 취락

자치구	검토 대상 취락
종로구	6
광진구	1
중랑구	10
성북구	3
도봉구	2
노원구	8
은평구	8
서대문구	1
양천구	1
구로구	3
서초구	6
강남구	3
송파구	1
강동구	9
합계	61

자치구별로 취락분포 현황을 보면 중랑구에 속한 취락이 10개로 가장 많으며, 이어 강동구

15) 기본면적(㎡)=취락을 구성하는 주택의 수(호)÷호수밀도(호/㎡)+도시계획시설 부지면적(㎡). 여기에 대해서는 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행규칙 10조 별표4 참조 바람.

9개, 노원구와 은평구가 각각 8개로 나타나고 있다.

<표 10>은 이들 61개 취락의 취락면적과 주택호수, 호수밀도를 산정한 후 평균값과 표준편차를 구한 것이다. 평균값을 보면, 취락면적이 1.61ha, 주택호수가 42.8호, 호수밀도가 33.0호/ha로 나타나고 있다.

<표 10> 61개 취락의 면적, 호수, 밀도 평균값

	취락면적 (ha)	주택호수 (개)	호수밀도 (개/ha)
평균	1.61	42.8	33.0
표준편차	1.11	28.5	23.2

<그림 3>와 <그림 4>는 취락면적과 주택호수, 주택호수와 호수밀도간의 관계를 나타낸 것이다. 취락면적과 주택호수 간에는 양의 상관관계가 나타나고 있지만 주택호수와 호수밀도 간에는 상관관계가 매우 약한 것으로 나타나고 있다. 이를 구체적으로 확인하기 위해 상관계수를 구한 결과가 <표 11>이다. 취락면적과 주택호수 간의 상관계수는 0.6235로 유의한 양의 상관관계를 보여주고 있지만, 주택호수와 호수밀도 간의 상관계수는 0.1782로 10% 수준에서도 유의하지 않은 것으로 나타났다.

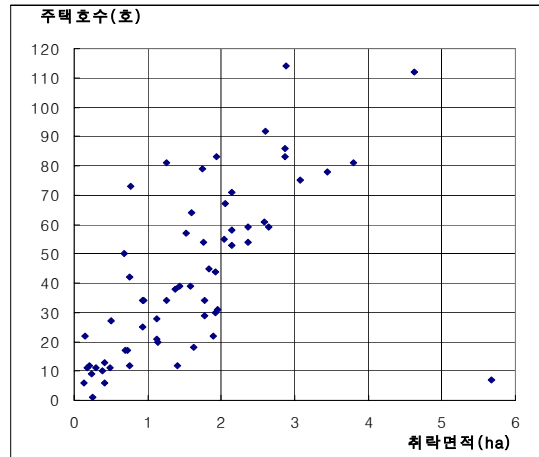
<표 11> 피어슨 상관계수 추정 결과

	주택호수	호수밀도
취락면적	0.6235*	-0.3369*
주택호수		0.1732

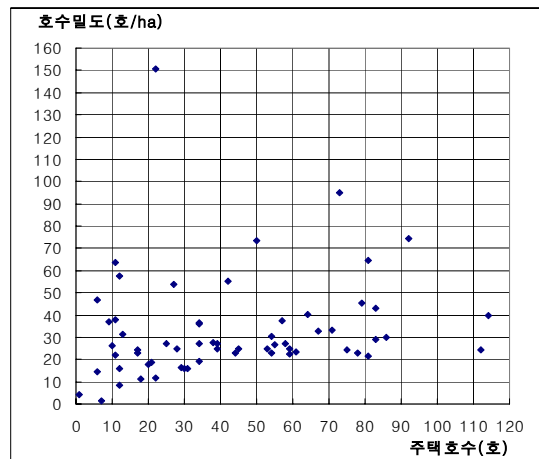
* : 1% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 의미함

이는 취락지구 선정 기준으로 사용되고 있는 주택호수와 호수밀도의 중복 정도가 낮다

는 것을 의미하며, 그 만큼 지표로서 효용성이 높다는 것을 나타내고 있다.



<그림 3> 취락면적과 주택호수



<그림 4> 주택호수와 호수밀도

2. 취락지구 지정 가능성 분석

1) 주택호수 및 호수밀도 분석

<표 12>의 주택호수를 보면, 10호 미만 취락이 6개, 10호 이상 20호 미만 취락이 9개, 20호 이상 50호 미만 취락이 23개, 50호 이상 100호

미만 취락이 23개로 20호 이상의 취락이 대부분을 차지하고 있음을 알 수 있다.

취락별 호수밀도를 보면, 10호/ha 미만이 2개, 10호/ha이상 20호/ha미만 취락이 15개, 20호/ha 이상 취락이 44개로 20호/ha 이상의 호수밀도를 가지는 취락이 가장 많은 것으로 나타났다.

2) 공원 내 입지 여부 분석

<표 12>를 보면, 도시자연공원 내에 위치하고 있는 취락이 6개, 자연공원 내 취락이 11개인 반면 도시자연공원 또는 자연공원에 속하지 않는 일반 취락이 44개로 나타나고 있다. 따라서 개발제한구역 내 일반취락의 구성비가 가장 높다는 것을 알 수 있다.

3) 취락지구 지정 가능성 분석

<표 12>와 <표 13>을 보면, 개발제한구역 내 일반취락으로서 10호 이상, 10호/ha에 부합하는 취락은 44개 중 38개이며, 도시자연공원 내에 위치한 취락으로서 20호 이상, 20호/ha 이상을 만족하는 취락은 6개 중에서 3개임을 알 수 있다.

자연공원 내에 위치한 취락 11개의 경우 공원자연마을지구 또는 공원밀집마을지구로 지

정이 가능하지만 법적 기준이 없는 관계로 판단을 유보할 수밖에 없다. 다만 자연공원과 도시자연공원을 동일한 성격으로 보고 도시자연공원 내 취락지구 지정 기준인 주택 20호 이상, 호수밀도 20호/ha 기준을 적용할 경우, 자연공원 내 취락 11개 중 7개가 이 기준을 통과하는 것으로 나타났다.

<표 13> 취락지구 지정 가능성 분석 종합

	일반 취락	도시자연 공원 취락	자연공원 취락	합 계
취락 수	44	6	11	61
취락지구 가능취락	38	3	0 (7)*	41 (48)
비 율	86.4%	50.0%	0% (63.6%)	67.2% (78.7%)

※: ()안의 수치는 도시자연공원 기준을 적용한 것임.

정리하면, 자연공원 내 취락에 대해 판단을 유보할 경우 전체 61개 취락 중에서 법적 기준을 통과할 수 있는 취락은 41개이며, 자연공원의 법적 기준을 도시자연공원과 같다고 가정할 경우에는 48개가 된다. 이를 비율로 나타내면 각각 67.2%와 78.7%에 해당하며, 이것은 본 연구에서 사용한 취락지구 지정 방법이 지구 지정이 불가능한 취락을 걸러내는 일종의

<표 12> 집단취락의 주택호수 및 호수밀도 산정 결과

주택호수	10호/ha 미만	10호/ha~19호/ha			20호/ha 이상			합계
		일반취락	도시자연공원	자연공원	일반취락	도시자연공원	자연공원	
10호 미만	1	2			2	1		6
10호~19호	1	3	1		3		1	9
20호~49호		4	1	3	12	1	2	23
50호~99호		1			15	2	5	23
합 계	2	10	2	3	32	4	8	61

주) 음영이 들어간 칸의 숫자는 현행 법 규정의 취락지구 지정 기준을 통과한 취락의 수를 의미함.

필터로서의 기능을 충실하게 수행했다는 것을 의미한다.

V. 결론

본 연구에서는 개발제한구역 내 집단취락을 대상으로 한 취락지구 지정 방법을 제안하고, 이를 이용하여 서울시 개발제한구역을 대상으로 취락지구 지정 가능성을 분석하였다.

본 연구에서 제안한 취락지구 지정 방법은 5단계로 구분된다. 1단계에서는 검토 대상 취락을 추출하며, 2단계에서는 현황 조사와 관련 데이터베이스를 구축한다. 3단계에서는 주택호수와 밀도를 산정하며 4단계에서는 취락지구 지정 기준과 관련된 법 규정을 적용하여 취락을 선정한다. 5단계는 취락지구의 경계선을 정형화하는 단계이다.

서울시 개발제한구역 내 집단취락에 이를 적용하여 취락지구 지정 가능성을 분석한 결과, 개발제한구역 내 일반취락으로서 취락지구 지정 기준인 10호 이상, 10호/ha에 부합하는 취락은 44개 중에서 38개였으며, 도시자연공원 내에 위치한 취락으로 도시자연공원에 적용되는 기준인 20호 이상, 20호/ha 이상을 만족하는 취락은 6개 중에서 3개였다. 자연공원 내에 위치한 취락의 경우 법적 기준이 없어 지구 지정을 할 수 없지만, 도시자연공원과 동일한 성격이라고 가정하고 이 기준을 적용할 경우 11개 중에서 7개 취락이 만족하는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 본 연구에서 제안한 취락지구 지정 방법이 충분히 사용 가능한 방법임을 알려주는 것이라고 할 수 있다.

취락지구 지정 방법을 다룬 선행연구가 없어 타당성 검토 차원의 비교 연구를 수행할 수 없다는 점이 본 연구의 한계라고 할 수 있다. 하지만 이는 시작 단계 연구가 갖는 필연적 과정으로 볼 수 있으며, 실제 적용 과정이나 후속 연구를 통해 검증될 수밖에 없을 것으로 보인다. 이 같은 한계에도 불구하고, 이 연구는 개발제한구역 취락지구 지정 방법을 개발하고 이의 적용 가능성을 확인했다는 점에서 정책적 유용성을 가지며, 그리고 개발제한구역 내 소규모 취락에 대한 데이터베이스를 구축했다는 점에서도 서울시 행정에 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다.

개발제한구역 관리와 관련하여 특히 다음과 같은 점에서 개선이 필요한 것으로 보인다. 첫째, 개발제한구역 내 취락이지만 자연공원 내에 위치할 경우 자연공원법의 적용을 받게 되는 데, 공원자연마을지구와 공원밀집마을지구 지정 기준이 아직까지 없어 공원기본계획에 지구 지정과 관련된 내용을 반영할 수 없다. 자연공원법 상의 관련 규정에 대한 보완이 시급히 이루어져야 할 것으로 보인다. 둘째, 취락지구로 지정될 수 없는 주택호수 10호 미만의 소규모 취락과 독립주택의 경우 형평성 차원에서라도 합리적 관리 방안이 마련되어야 하며, 따라서 이와 관련된 연구가 적극적으로 이루어져야 할 것으로 보인다.

참고문헌

- 건설교통부, 2002, 『집단취락 등의 개발제한구역 해제를 위한 도시계획변경(안) 수립지침』.
- 건설교통부, 2003, 『개발제한구역 관리계획 수립지침』.

- 건설교통부, 2005, 『개발제한구역 법령집』.
- 문창엽, 2002, “개발제한구역내 집단취락 관리를 위한 취락 특성별 유형분류 연구”, 『국토계획』, 제37권 7호, 45~63.
- 서울특별시, 2001, 「2006년 서울특별시 개발제한구역 관리계획」.
- 서울특별시, 2003, 「집단취락 우선해제 대상지 선정 및 DB 구축」.
- 이덕복·윤정중·이용범, 2003, “개발제한구역내 집단취락 관리제도의 변화와 개선방안”, 『대한국토·도시계획학회 2002년 추계학술대회 논문집』, 201~211.
- 이상대, 2000, “개발제한구역내 대규모 취락지의 구역조정 기준 연구”, 『국토계획』, 제35권 2호, 19~32.
- 이재준·권용우(2004), “개발제한구역 해제지역 환경친화적인 취락지구 정비모델 개발에 관한 연구”, 『지리학연구』, 제38권 2호, 143~154.
- 영국도시농촌계획학회·대한국토도시계획학회(역), 1999, 『한국의 개발제한구역 제도 개선안에 대한 평가보고서』.
- 원 고 접 수 일 : 2006년 8월 4일
1차심사완료일 : 2006년 9월 4일
최종원고채택일 : 2006년 9월 24일