

## 지적재조사사업과 도시재생사업 간 연계 추진의 가능성 연구\*

### A Study on the Possibility of Linkage between Cadastral Resurvey Project and Urban Regeneration Project

박연수\* · 박기현\*\* · 홍성언\*\*\*

Bak, Yeon Su · Park, Ki Heon · Hong, Sung Eon

#### 요 약

지적재조사사업과 도시재생사업은 사업의 물리적 대상이 다르지만 사업 주체와 공간적 대상 등에서 공통적인 면도 많다고 판단하였다. 따라서 두 사업 간의 공통점과 각기 다른 특성을 검토하여 두 사업을 연계해 추진할 수 있는 방법을 찾는다면 국가적으로나 국민적으로 많은 편익을 기대할 수 있을 것으로 판단하였다. 이에 본 연구에서는 두 사업의 연계 추진에 따른 소요 비용, 사업내용, 사업 기간 및 절차 등에 관한 효율성 분석을 통해 연계 추진의 가능성을 제시하였다. 연구결과, 소요비용적 측면에서 지적재조사사업의 조정금 발생 정도를 기준으로 분석한 결과는 연계추진의 효과성이 있는 것으로 나타났다. 사업 내용적 측면에서는 사업공정에서 중복되는 부분이 있어 연계 추진할 경우 업무 추진의 효율성이 기대되고, 사업기간에 있어서도 대략 30일에서 길게는 60일까지 기간의 단축이 가능한 것으로 나타났다.

주요어 : 적재조사사업, 도시재생사업, 소요비용, 사업내용

#### ABSTRACT

The cadastral resurvey project and the urban regeneration project have different physical aspects of the project, but they have many common aspects such as project subjects and spatial objects. Therefore, if we look at the common features and the different characteristics of the two projects and find a way to link them together, we can expect a great benefit both nationally and nationally. This study suggested the possibility of linking through the efficiency analysis of the cost, project content, period and procedures related to the linkage between the two projects. As a result of the study, the results of the analysis based on the degree of compensatory amount of the cadastral resurvey project from the aspect of the cost point showed that the linkage promotion effect is effective. In terms of project contents, it is expected that efficiency of project promotion is expected when there is overlapping part in project process, and it is possible to shorten the period from approximately 30 days to 60 days in project period.

Keywords : Cadastral Resurvey Project, Urban Regeneration Project, Cost, Project Content

\* 정회원·한국국토정보공사 지적재조사처 팀장(E-mail: yaensu@lx.or.kr)

\*\* 정회원·경일대학교 부동산지적학과 조교수(E-mail: khpark@kiu.kr)

\*\*\* 교신저자, 정회원·청주대학교 지적학과 부교수(E-mail: hongsu2005@cju.ac.kr)

## 1. 서론

지적재조사사업과 도시재생사업의 경우 사업대상은 다르지만 정책이나 공간 그리고 정부가 관여한다는 측면에서 많은 상관성이 있다. 사업 대상의 경우 지적재조사사업은 토지의 경계를 바로잡기 위한 것이고, 도시재생사업은 쇠퇴한 도시의 지표위 시설물들을 새롭게 정비함으로써 도시를 발전시키기 위한 것이다. 이와 같이 사업의 대상은 다르나 큰 틀에서 지표와 지상이라는 국토공간을 대상으로 한다는 점에서 여러 관계성을 가지고 있다.

구체적으로, 지적재조사사업은 「지적재조사에 관한 특별법」에 의해서 추진되고 있고, 도시재생사업은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」에 의해 추진되고 있는 공통점이 있다. 특별법에 의한 사업 추진의 경우, 지적재조사사업과 도시재생사업 모두 중앙정부(국토교통부장관)나 지방자치단체에서 사업을 주관·추진하고 있다. 지적재조사사업은 국토교통부장관이 지적재조사사업을 효율적으로 시행하기 위하여 지적재조사사업에 관한 기본방향, 시행기간 및 규모, 연도별 집행계획 등이 지적재조사사업에 관한 기본계획을 수립하고 있다. 도시재생사업은 국토교통부장관이 도시재생 활성화를 위한 국가도시재생기본방침을 10년마다 수립하여야 하며, 필요한 경우 5년마다 그 내용을 재검토하여 정비하고 있다.

이와 같이 지적재조사사업과 도시재생사업은 사업 추진을 위한 목적은 다르나 두 사업 모두 특별법에 기초해 추진되고 있고, 중앙정부와 지방자치단체가 관여한다는 점에서 공통점을 찾을 수 있다. 그러나 현재의 두 사업은 추진 부서와 조직이 달라 각각의 사업의 특성을 고려하여 독립적으로 추진되고 있다.

공간적인 관계성에 있어서도 지적재조사사업은 필지가 대상이 되고, 도시재생사업은 용도지역이

나 지구가 대상으로 한다. 지적재조사사업은 필지를 단위로 하여 10필지 이상의 집단 불부합지가 발생하고 있는 지역을 대상으로 사업지구를 필지 경계선을 기초로 지정하고 있다. 반면 도시재생사업은 지구를 지정함에 있어 공간적 범위를 구획하기 위해 토지이용, 교통, 공간구조 및 기반시설 등 도시계획 현황 등과 유형별·규모별 건축물 구성, 노후·불량 건축물의 정도, 주택밀도, 주택가격 및 소유·이용 형태 등 건축물 및 주택 관련 현황, 활용 가능한 공공자산 등의 내용을 파악하고, 용도지역이나 지구 단위로 사업지구를 지정한다.<sup>1)</sup>

두 사업은 공간적인 대상으로 필지와 용도지역·지구를 대상으로 한다는 점에서 차이가 있지만 용도지역 지구의 기본 단위는 필지가 된다. 따라서 용도지역 지구는 그 내부가 필지 단위로 구성되어 있다는 점에서 공통점이 있다고 볼 수 있다. 또한 용도지역이나 도시계획선의 구획에 있어 기반은 필지 경계선이 되기 때문에 필지의 경계선을 확대해서 본다면 공간적인 유사성이 있다. 특히 두 사업을 추진함에 있어 관련 부서와 협의를 하도록 되어 있고, 사업과정에서 두 사업의 부서 간 협력은 필수적이다.

궁극적으로 두 사업은 사업의 물리적 대상이 다르지만 사업 주체와 공간적 대상 등에서 공통적인 면도 많다고 판단된다. 따라서 두 사업 간의 공통점과 상호 각기 다른 특성을 검토해 두 사업을 연계해 추진할 수 있는 방법을 찾는다면 국가적으로나 국민적으로 볼 때 많은 편익을 기대할 수 있을 것으로 보인다.

선행연구의 경우 도시재생사업과 관련해서는 특별법 제정 이전에는 주로 도시재생기법이나 사업시행방식, 절차에 관한 연구가 많이 진행되었다. 특별법 제정 이후에는 특별법 제정의 의의와 지역적 과제, 도시재생사업 계획지표에 관한 지역주민의 가치평가, 주민의 참여와 배제 등에 관한 연구들이 이루어졌다.<sup>2)</sup> 지적재조사사업과 관련해서는

1) 국토교통부·도시재생지원기구, 도시재생활성화계획 수립 가이드라인, 2014.

2) 상남규, “도시재생사업에서의 협력적 사업시행방식과 절차개선에 관한 연구(세운재정비촉진사업을 중심으로),” 박

특별법 제정 이전에는 지적제조사 기반조성, 지적 제조사를 위한 경계복원측량 방안 등에 관한 연구와 3차원 지적정보의 구축 등을 위한 지적제조사 추진의 필요성 등이 연구되었다. 특별법 제정 이후에는 지적제조사사업의 효율적 추진, 지적제조사측량 경계결정에서의 사전 예측성과 적용, 지적제조사사업 우선순위 선정기준 등과 같이 사업이 추진됨으로 인하여 발생하는 문제점들을 보완하기 위한 연구가 이루어졌다.<sup>3)</sup>

이상과 같이 현재까지 진행된 선행연구를 검토한 결과, 각 사업별 연구는 활발히 진행되고 있으나 두 사업 간의 연계성 및 연계 추진에 관한 연구는 미흡하다고 판단된다.

본 연구에서는 지적제조사업과 도시재생사업을 연계 추진에 따른 소요 비용, 사업내용, 사업 기간 및 절차 등에서 효율성의 분석을 통해 연계 추진의 가능성을 모색·제시하고자 한다.

## 2. 지적제조사 및 도시재생사업

지적제조사사업은 1990년대 지적불부합지 문제 해결을 위한 대안으로서 지적제조사사업이 대두

되면서 많이 사용되기 시작하였다. 오늘날 학계·관계·업계에서도 널리 사용되고 있으나 아직까지 통설적인 개념은 정립되지 못하고 있다. 대표적인 내용을 살펴보면, 토지의 물리적 현황, 이용현황, 권리관계를 조사하고 일 필지를 특정하기 위하여 그 위치와 경계를 정확하게 측량하고 면적의 확정으로 지적제도 본연의 기능을 충족시키고자 하는 것으로 정의되고 있다.<sup>4)</sup> 또는 지적공부의 등록사항과 현지상의 토지표시사항이 부합하지 아니한 토지를 정리하고 토지행정을 위하여 필요한 토지정보를 추가 등록하기 위하여 새로이 실시하는 사업 및 다목적지적제도로 개혁하기 위하여 국가에서 제조사·측량을 실시하고 그 성과를 불가시적인 지적공부인 지적과일에 등록·공시하기 위하여 시행하는 사업으로 정의되고 있다.<sup>5)</sup> 이외에도 과거 토지조사사업 또는 임야조사사업의 성과물인 지적공부의 질적 향상을 추구하고, 현행 법·행정·기술적 기준을 보다 완벽하게 하여 지적관리의 현대화를 도모하고자 지적조사를 다시 실시하는 조사로 정의되기도 한다.<sup>6)</sup>

한편, 「지적제조사에 관한 특별법」에서는「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제71조부터 제73조<sup>7)</sup>까지의 규정에 따른 지적공부의 등록사항

사학위논문, 서울시립대학교 대학원, 2010.; 이동영, “도시재생과 민·관 파트너십의 활성화 방안에 관한 연구”, 「부동산학보」, 제44권, 한국부동산학회, 2011, pp.125-139.; 한국건설산업연구원, 「도시개발에서 민관협력 사업의 현황 및 활성화 방안」, 2011.; 신은주·유창균·조성진, “도시재생사업 계획지표에 관한 지역주민의 가치평가 연구”, 「한국주거학회논문집」, 제26권 제6호, 한국주거학회, 2015, pp.71-81.; 이영아, “도시재생사업에서 주민의 참여와 배제”, 「공간과 사회논문집」, 제23권 제4호, 공간과 사회, 2015, pp.102-130.

3) 국토해양부, 「지적제조사 기반조성 연구」, 2011.; 윤한철, “지적제조사를 위한 경제적측량 방안에 관한 연구”, 박사학위논문, 목포대학교 대학원, 2011.; 박종오, “지적정보의 관리모형 개발에 관한 연구”, 박사학위논문, 경일대학교 대학원, 2012.; 송명경, “지적제조사측량 경계결정에서의 사전 예측성과 적용 연구”, 박사학위논문, 청주대학교 대학원, 2014.

4) 대한지적공사 지적기술연구소, 「지적제조사법(안)연구」, 1996, p.28.; 한국토지공법학회, 「지적제조사사업의 환경 분석 및 지적제조사법(안) 작성 연구(요약보고서)」, 2005, p.14.

5) 강태석, “지적제조사사업의 실행전략”, 「한국지적학회지」, 제21권 제2호, 한국지적학회, 2005, p.3.; 류병찬, “지적제조사특별법(안)에 관한 비교 연구”, 「제70회 학술대회논문집」, 한국토지공법학회, 2009, p.107.

6) 김행중, “지적불부합지의 원인과 해소방안에 관한 연구”, 「지역사회개발연구」, 제23권 제1호, 한국지역사회발전학회, 1996, p.53.

7) 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 제71조에서는 토지대장 등의 등록사항에 대해 토지의 소재, 지번, 지목, 면적, 소유자의 성명 또는 명칭, 주소 및 주민등록번호 등을 규정하고 있다. 제72조에서는 지적도 등의 등록사항에 대해 토지의 소재, 지번, 지목, 경계 등을 규정하고 있다. 제73조에서는 경계점좌표등록부의 등록사항에 대해 토지의 소재, 지번, 좌표 등을 규정하고 있다.

을 조사·측량하여 기존의 지적공부를 디지털에 의한 새로운 지적공부로 대체함과 동시에 지적공부의 등록사항이 토지의 실제 현황과 일치하지 아니하는 경우 이를 바로 잡기 위하여 실시하는 국가사업으로 정의하고 있다.<sup>8)</sup> 지적재조사를 위한 지적재조사측량에 대해서는 지적재조사사업에 따라 토지의 표시를 새로 정하기 위하여 실시하는 지적측량으로 정의하고 있다.<sup>9)</sup>

도시재생사업의 개념에 대해서는 1990년대까지는 공간적, 가시적, 정량적, 물리적, 자산주도적 접근이 주를 이루어졌으나 2000년대 이후에는 공간적, 무형적, 정성적, 사회적, 문화 주도적 접근으로 개념의 변화와 확대가 이루어졌다. 즉, 물리적 시설의 개선과 개발이익을 이슈로 하여 진행된 재개발사업과는 차별화된 도시재생사업이라는 개념이 등장하였다.<sup>10)</sup>

그리고 이것은 정책적인 측면에서 과거와 같이 물리적 방법에 편향된 도시정비에서 탈피하여 이해관계자 간의 합의 형성과 종전 권리자의 생활적 지속성 확보 등의 의사결정시스템을 중시하게 된다. 또한 도시 관리적 관점, 주택 정책적 관점, 사회경제적 관점 등을 동시에 고려하는 통합적 접근 방식의 정비 사업의 개념이라고 할 수 있다.<sup>11)</sup>

관련 법률에서는 도시재생사업에 대해 도시재생활성화지역에서 도시재생활성화계획에 따라 시행하는 사업으로 규정하고 있다.<sup>12)</sup>

### 3. 지적재조사사업과 도시재생사업 간 연계 가능성 분석

#### 3.1 분석방법의 설계 및 기초 실험

##### 3.1.1 분석방법의 설계

본 연구에서는 두 사업간 연계 방안을 제시하기 위해 가장 중요하다고 판단되는 두 사업간 연계가능성의 분석 방법에 관하여 설계·정립하였다. 두 사업간 연계가능성의 실험 목적은 지적재조사사업과 도시재생사업 연계가능성의 분석을 통한 두 사업간 연계방안의 제시에 있다. 이를 위해 우선적으로 사례지역을 선정하고자 한다. 사례지역을 선정함에 있어서는 동일 지역에 대한 실험을 위해 선행 도시재생사업이 완료되었거나 추진 중에 있는 지역, 대상지역에서 10필지 이상의 집단불부합지가 발생하고 있는 지역 등을 고려해 충청남도 천안시 동남구 버들로 40 일원으로 선정하였다.

선정된 사례지역에 대해 도시재생사업 사례의 현황을 사업추진 배경, 사업추진 기간 및 내용, 시설물 관련 주요 추진 내용, 사업추진 조직 등에 관하여 파악하였다. 그리고 이 지역에 대해 지적재조사사업 실험을 하였다. 실험은 사업추진의 사전 전 단계는 지적재조사위원회 심의자료와 법률 등의 내용을 가정하고, 지적재조사측량부터 조정금의 산정까지 공정을 실험하였다.

8) 「지적재조사에 관한 특별법」 제2조.

9) 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제2조; 신국미, “지적재조사에 관한 특별법 제14조의 경계설정기준에 관한 연구”, 『한국지적학회지』, 제31권 제3호, 한국지적학회, 2015, pp.107-122.

10) 정상인 외4, “한국 도시재생의 연성적 잠재역량”, 『한국도시지리학회지』, 통권13호, 2010, p.59.; 대한국토·도시계획학회, 『도시개발론』, 2008, pp.485-486.

11) 한상욱, 「효율적인 도시정비 및 재생사업 추진을 위한 주민참여활성화 방안」, 2007, 충남발전연구원.; 도시재생사업단, 「사전기획연구 사전기획 최종 보고서」, 한국건설교통기술평가원, 2006, p.7.; Peter Roberts and Hugh, *Urban Regeneration*, SAGE Publication, London, 2000, pp.45-48.; 이승우, “도시재생사업의 본질과 재산권보장의 관계(「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」의 내용을 중심으로)”, 『공법연구』, 제42집 제1호, 한국공법학회, 2013, pp.241-269.

12) 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」 제2조.

사업간 연계 가능성의 분석은 소요 비용적 측면에서 사례지역의 도시재생사업이 시작된 2014년, 2015년, 2016년의 토지가치 상승률을 분석하고, 2014년과 2016년 기준의 조정금을 산정해 이에 대한 차이를 분석해 보고자 하였다. 사업 내용적 측면의 분석은 사업 시행 과정 중 중복 추진 내용의 분석을 통해 실질적인 두 사업의 추진에 상호 사업내용에서의 중복 요소를 분석하고자 하였다. 사업 기간 및 절차의 분석에서는 사업 공정과 추진 내용의 분석을 통해 유사한 공정에 대한 것을 도출하고, 이에 기반 해 사업의 단축 가능 일수를 분석·제시하고자 하였다.

### 3.1.2 사례지역 선정

연구에서는 충청남도 천안시 동남구 버들로 40 일원(문화동 112-1번지 일원)을 사례지역으로 선정하였다. 대상지역의 면적은 약 196,000㎡이다. 이 지역은 2011년 원도심 재생 논의가 시작되어 2014년 도시재생 선도지역 지정 신청이 이루어져 사업이 진행되고 있는 지역이다.

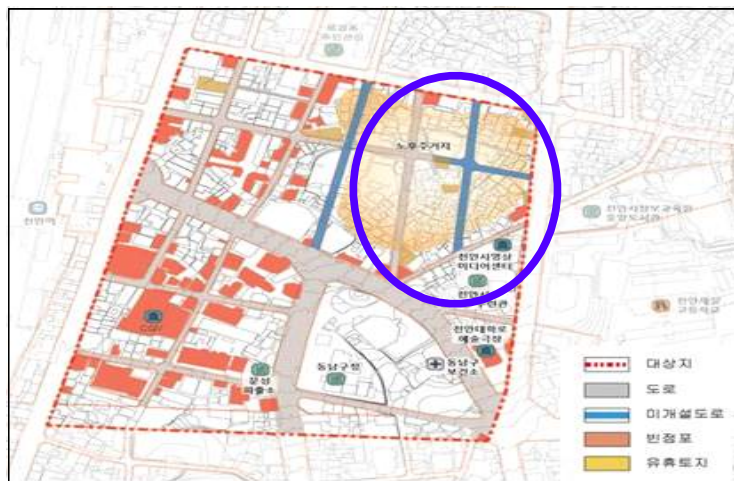
충청남도 천안시 동남구 버들로 40 일원(문화동 112-1번지 일원)의 사례지역인 경우 전체 지구를 대상으로 지적재조사사업이 이루어지기에는 면적

이 넓다. 또한 지적재조사사업의 경우 불부합지가 집단적으로 분포된 지역과 이의 인근 지역이 대상이 되기 때문에 동일 지역을 대상으로 실험하기 위해서는 공간적인 범위의 축소가 필요하다.

따라서 연구에서는 도시재생사업지역 중 실험 분석을 위해 공간적인 범위를 축소해 지적재조사사업 실험지역을 선정하였다. 지적재조사사업 실험지역의 선정은 사업지구 선정기준과 10필지 이상의 집단불부합지가 발생하는 지역과 이의 인근 지역으로 선정하였다. 선정한 사업지구는 대상지역의 우측 상단 부분으로 이 지역은 노후 주거지역(1/1,200 도해지역)으로 10필지 이상의 집단 불부합지가 발생되고 있는 지역이고, 지적도 도곽 접합지역으로 도곽 간 이격이 발생하여 지적도 접합에 따른 정비가 필요한 지역이다.

또한 노후주거지역은 지적도 경계에 따른 시설물이나 담장 등 경계를 설정하는 구조물이 뚜렷하게 존재하지 못하거나 실제 건물 등이 지적경계선을 준용하지 못하는 지역이 존재하는 등 조정에 따른 많은 변수가 존재하여 대상지로 선택하게 되었다.

실험을 위해 선정한 지적재조사사업 지구는 도해 축척 1/1,200지역으로 면적은 28,886㎡이고 사업지구 내 필지수는 총 196필지이다. 대상지역에



〔그림 1〕 도시재생사업 지역 중 지적재조사사업 실험지역의 위치도

〈표 1〉 지적재조사 사례 지역의 개요

구 분		지 구 계(m <sup>2</sup> )			지 목		
		필지합계 (m <sup>2</sup> )	지구계합계 (m <sup>2</sup> )	차 (m <sup>2</sup> )	대지	잡종지	도로
필지	196필	28,866	29,896	1,030	175	20	1

대해 사전 검토 작업을 시행한 결과 필지합계와 지구계합계의 차이는 도곽의 이격으로 나타난 면적차이로 약 1,030m<sup>2</sup>가 이격으로 차이가 나타나고 있고, 또한 지적불부합 필지가 10필지 이상이 되는 것으로 조사되었다. <표 1>은 지적재조사 실험 지역의 기초 정보를 나타낸 것이다.

### 3.1.3 기초 실험

지적재조사사업 지구 지정을 위해서는 사전 지적재조사실시계획을 수립하고 이에 대한 주민설명회를 개최하여야 한다. 이후 토지소유자 2/3의 동의를 얻고, 지적재조사위원회의 심의를 통해 사업이 진행되게 된다. 이러한 과정은 법률에 근거해

추진되기 때문에 모든 사업이 공통적으로 진행되는 과정이다. 따라서 연구에서는 이러한 과정이 사전 완료되었다고 가정하고 이후 지적재조사과정을 실험하고자 한다. 개략적으로는 선정된 사업지구에 대해 지적기준점측량, 지구내 세부측량, 임시경계점표지 설치, 경계점의 측정, 측량성과의 계산 및 점검, 측량성과의 작성, 도면조정, 면적의 산정, 조정금의 산정 등의 순으로 진행하고자 한다. 주요 시험 내용은 다음과 같다.

관측은 현행 법률의 규정에 따라 기초측량은 위성측량으로 세부측량은 전자평판(토탈스테이션)을 이용하였다. 기초측량 및 세부측량을 포함해 2016년 12월 26일부터 2017년 1월 14일까지 총 20일간 진행하였다. 기초측량은 대상지역 총 8점에 대해



(그림 2) 연구대상 지역의 기준점(도근점) 위치도



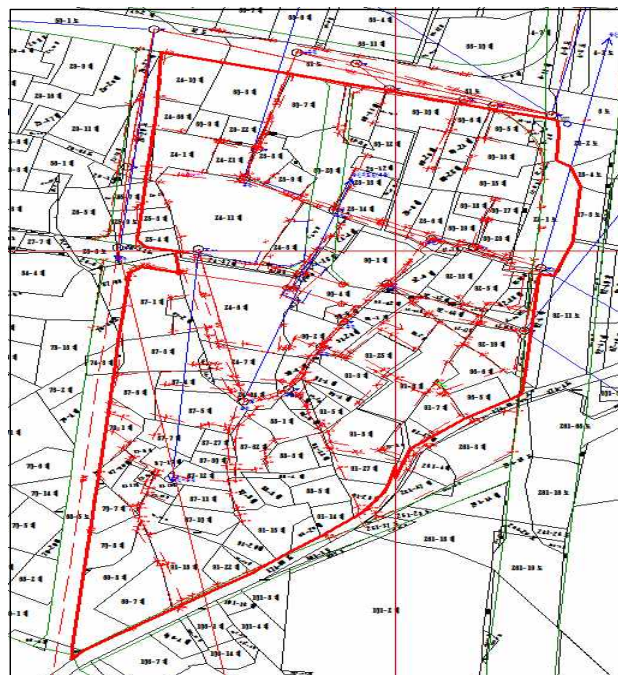
관측을 시행하였다. 관측은 위성기준점을 이용해 스테틱(Static) 방식으로 4점, 그리고 Network-RTK 방식으로 6점을 관측하였다. 사례지역의 기준점(도근점)의 선점은 대상지역에 대해 고루 분포할 수 있도록 하였고, 추후 세부측량을 위한 보조점의 신설이 용이하도록 8점을 선점 관측하였으나 주거 밀집지역으로 7, 8번 지점을 선점 하였으나 상공장애로 인하여 관측이 이루어지지 않아 6점만 관측하였다. [그림 2]는 사례지역의 관측 도근점의 위치도를 나타낸 것이다.

기준점 및 세부측량을 통해 지적재조사 실험지역의 데이터를 취득하였다. 먼저, 기준점 성과는 위성기준점(상시관측소)을 이용해 스테틱 방식으로 4점을 취득한 성과는 위치품질 오차(표준편차)가 최소 0.0125m에서 0.0209m이내의 정확도를 보였다. 평균적으로는 0.0166m의 성과를 보였다. 이 성과는 현행 법률에서 규정하고 있는 기초점 성과의 오차 허용범위인  $\pm 3\text{cm}$ 를 만족하는 결과이다. 이 점을 이용해 추가적으로 도근점 4점에 관한 성과를 취득하였다. 취득된 성과에 대해서는 정확한

세부측량 성과 취득을 위해 관측망도의 기지점 배치, 세선구성의 적합성, 관측의 데이터 취득간격, 최저 고도각, 수신 위성수, 안테나고, 기선해석의 입력데이터 및 각종 입력변수의 양호 여부, 오차 허용범위 확인, 수평 폐합차의 점검오차 허용범위, 각종 입력변수 및 오차 허용범위 확인 작성을 수행하였다.

기준점 성과를 취득한 후 대상지역 사업지구에 대한 일필지 성과를 취득하였다. 총 필지수는 196 필지에 대해 총 경계점 462점의 좌표를 취득하였다. 필지경계점의 위치를 취득함에 있어서는 법률에서 규정하고 있는 현실경계를 기준으로 취득하였다. 현재 법률에서는 일필지의 경계점 취득의 오차 허용범위를  $\pm 7\text{cm}$ 로 규정하고 있다. 연구에서는 현황 측량된 성과에 대해 재차 검증측량을 통해 교차오차가  $\pm 7\text{cm}$ 이내의 성과를 보일 수 있도록 성과를 산출하였다. [그림 3]은 대상지역의 현황 측량 도면을 나타낸 것이다.

대상사업지구에 현황 데이터를 취득한 후 경계의 조정 과정을 통해 경계를 설정하였다. 경계의



(그림 3) 대상지역의 현황 측량 도면



(그림 4) 대상지역의 위치와 면적 증감 토지 추출 도면

조정 과정은 현황 성과와 기존 도면의 조정 작업을 통해 면적의 증감이 최소화 되도록 조정하는 작업이다. 이러한 조정 작업을 수행한 결과 연구 지역 총 196필지 중에서 28필지가 불부합지에 해당되는 것으로 나타났다. 다음의 [그림 4]는 조정을 통해 경계와 면적의 조정이 필요한 총 28필지들을 대상지역에서 추출한 도면이다.

### 3.2 사업간 연계 가능성 분석

#### 3.2.1 소요 비용적 측면

지적재조사사업과 도시재생사업의 연계 추진을 위해 연구에서는 먼저 가장 중요하다고 판단되는 소요 비용적인 면에서 가능성을 분석해 보았다. 지적재조사사업에서 사업 기간 내 사업을 마무리 짓기 위해서 가장 중요한 단계는 토지 면적의 증감에 따른 조정금의 산정 부분이다. 조정금에 대한 산정 및 징구가 제대로 이루어지지 않을 경우

소유자의 이의신청으로 인하여 사업은 추가적으로 60일 이상이 더 소요되게 된다.

도시재생사업이 이루어지면 지상 시설물 등에 대한 새로운 정비가 이루어지고 인구 유입 및 상권 등이 활성화되어 토지의 가치는 상승할 수밖에 없다. 실제 사례지역인 천안시 도시재생사업지구 of 개별공시지가의 상승 내용을 분석해 보면 연구 지역 총 196필지 중에서 126필지로 64%의 토지의 가치가 상승하였다. 참고로 토지의 가치가 감소한 필지는 43필지, 변동이 없는 필지는 27필지인 것으로 조사되었다. 토지의 가치 상승은 최소 3,300에서 최대 306,800까지 상승이 이루어졌다. 평균적으로는 대략 필지당 19,000원 정도가 상승하였다.

이렇게 토지가치가 상승하게 되면 이 비용은 자연스럽게 토지소유자의 부담으로 작용할뿐더러 경계의 조정 과정을 어렵게 하여 지적재조사사업 추진에 어려움이 있을 수밖에 없다. 조정금의 부과가 제대로 이루어지지 않으면 그 만큼 사업기간은 지연될 수밖에 없어 사업에 따른 사업비용이 증가



할 수밖에 없다고 판단된다. 연구에서는 이에 대해 실질적으로 분석하기 위하여 2014년도와 2016년도의 개별공시지가를 이용해 조정금의 산정금액 차이를 분석해 보았다. 분석은 대상지역 중에서 면적의 변동이 발생한 28필지를 대상으로 하였다.

분석결과, 다음의 <표 2>와 같이 면적의 차이에 따른 조정금은 2014년에 총 2,339,481,200원이 발생하고, 2016년에는 2,389,078,700원의 조정금이 발생하게 된다. 이것은 2014년에 비해 2016년에

49,597,500원의 조정금이 더 발생하게 된다는 것이다. 2014년 대비 2016년의 조정금의 차이는 최소 74,700원에서 최대 66,652,300원이고, 평균적으로 6,496,239원 차이가 발생하는 것으로 나타났다.

연구에서 토지가치 상승에 의한 조정금의 발생 차이는 개별공시지가를 기준으로 산정한 것이다. 그러나 현재 추진되고 있는 지적재조사사업은 개별공시지가를 기준으로도 하지만 감정평가액을 기준으로 하는 지역이 더 많다. 개별공시지가와 감

<표 2> 대상지역에 대한 조정금 산정 내역(2014년/2016년)

(단위: 원)

구분			면적(m <sup>2</sup> )			조정금(조정면적)		조정금 차액 (2016년-2014년)	비고
순번	지번	지목	공부면적(A)	도형면적(B)	조정면적(C)	2014년	2016년		
1	22-7	대	26	28.07	26	10,506,600	10,998,000	491,400	
2	23-5	대	26	23.744	31	14,049,200	14,337,500	288,300	
3	23-12	대	89	92.136	98	44,658,600	45,570,000	911,400	
4	23-13	대	96	105.234	106	48,304,200	49,290,000	985,800	
5	23-14	대	211	191.535	203	92,507,100	94,395,000	1,887,900	
6	24-4	대	83	84.186	75	30,862,500	32,280,000	1,417,500	
7	24-6	대	986	1005.35	1027	443,253,200	509,905,500	66,652,300	
8	24-15	대	56	58.999	58	24,864,600	25,346,000	481,400	
9	24-39	대	61	50.294	50	21,035,000	21,670,000	635,000	
10	24-40	대	29	35.241	33	10,616,100	11,187,000	570,900	
11	26-8	대	6	9.235	9	1,380,600	1,455,300	74,700	
12	30-10	대	311	70.15	314	263,571,600	255,910,000	-7,661,600	
13	30-12	대	171	161.977	173	82,728,600	84,424,000	1,695,400	
14	87-33	대	239	210.689	220	85,184,000	34,122,000	-51,062,000	
15	91-2	대	180	294.136	225	94,927,500	99,292,500	4,365,000	
16	91-6	대	522	530.377	571	240,904,900	251,982,300	11,077,400	
17	91-8	대	347	340.518	359	171,745,600	175,048,400	3,302,800	
18	91-24	대	69	55.855	76	38,334,400	39,071,600	737,200	
19	91-33	대	11	7.08	9	3,797,100	3,971,700	174,600	
20	91-34	대	38	31.798	38	13,619,200	14,246,200	627,000	
21	92-5	대	177	178.564	193	100,746,000	105,378,000	4,632,000	
22	92-6	대	146	142.173	159	62,868,600	69,371,700	6,503,100	
23	92-10	대	37	35.169	45	37,800,000	39,150,000	1,350,000	
24	92-13	대	215	220.607	237	103,095,000	107,835,000	4,740,000	
25	92-42	대	6	6.444	8	2,217,600	2,296,800	79,200	
26	92-46	대	147	114.743	115	41,216,000	43,113,500	1,897,500	
27	92-50	대	13	12.011	17	4,712,400	4,880,700	168,300	
28	174-39	도	683	749.706	750	249,975,000	242,550,000	-7,425,000	
합계			4,981	4,846.02	5,226.13	2,339,481,200	2,389,078,700	49,597,500	

정평가액의 차이에 대해 선행연구를 검토한 결과, 대략 30%정도의 차이가 있는 것으로 제시되고 있다. 또한 기존 지적재조사사업 성과를 검토한 결과 역시도 지역별 차이는 있으나 그 범위는 대략 30% 수준인 것으로 나타났다.<sup>13)</sup> 이러한 기준에 따라 연구지역의 조정금의 감정평가액을 기준으로 할 경우에는 64,458,750으로 높은 조정금의 차액이 발생하게 된다.

이와 같이 두 사업을 독립적으로 추진하거나 지적재조사사업이 도시재생사업 이후에 추진될 경우 경제적인 손실이 예측된다. 이는 곧 토지소유자나 국가, 지방자치단체의 부담으로 작용할 수밖에 없다. 따라서 경제적인 편익과 국가 예산 소요를 최

소화하기 위해서는 지적불부합이 집단적으로 발생되는 지역에서는 두 사업을 연계해 추진하는 것이 바람직하다고 판단된다.

### 3.2.2 사업 내용적 측면

사업추진의 소요 비용에 대한 분석과 함께 사업 내용적 측면에서 두 사업 간 연계 추진의 가능성을 분석하였다. 도시재생사업의 핵심은 지상 부분의 정비를 통한 도시쇠퇴 지역의 활성화를 유도하는 것이다. 반면 지적재조사업은 현실과 일치하지 않는 토지 경계를 현실과 일치하도록 정비하는 사업이다. 이와 같이 두 사업은 동일한 공간을 두고 지

〈표 3〉 도시재생사업의 사전조사의 항목 및 조사내용

항목	조사내용
지역자원	자연자원, 문화·체육시설, 역사자원, 인문자원과 문화재, 역사적 유물 또는 전통건물·시장, 지역축제·행사 등 문화자원 등
인문환경	인구구조(성별·연령별 구성, 변화율 등), 인문·사회분야로 주택수급과 인구, 주택관련시설, 가구소득 및 지역안전 등 생활보호 대상자 및 최저주거수준 미달 가구현황, 기초생활수급자 현황, 독거노인가구비, 노령화지수, 범죄율 등
도시계획	용도지역·지구, 교통시설, 복지시설, 공공청사, 교육·문화시설, 공간시설, 기타 기반시설(도로, 상·하수도 등 도시재생기반시설 및 공동이용시설) 등
공간구조	도시공간구조, 도시조직 분야로 중심지체계 등 가구 및 필지, 건축물 및 필지, 가로와의 관계 등
외부공간	옥외공간 조성현황, 가로공간 이용행태 등
건축물현황	각 지역의 유형별·규모별 주택의 구성 및 변화추이, 노후·불량 건축물의 정도, 주택밀도, 주택접도율 등 주택의 가격과 소유 및 이용 형태, 공가 및 공실점포, 신규주택비율 등
활용 가능한 공공자산	도시재생사업을 시행하기 위하여 활용 가능한 국·공유지, 공공시설·건축물 등
산업경제	종사자수 및 사업체수(증감률), 실업률, 재정자립도, 지방세 징수액, 공시지가 등 성장 및 쇠퇴산업 추이
사회변화	사회적 경향, 인구 및 가구 변화 경향 등
인적자원	주요인물, 대표자, 주민조직, 시민단체, NGO·NPO, 사회적기업, 협동조합, 지역전문가 등 봉사단체, 상인회 등
지원사업	중앙부처 및 지방자치단체 부서별 도시재생 관련 지원사업의 항목 및 개요 등

자료: 국토교통부·LH도시재생지원기구, 도시재생활성화계획 수립 가이드라인, 2014, p.6.

13) 선행 연구에서는 전국 공시지가가 감정평가액 대비 평균 현실화율은 67.51%임을 제시하고 있다(김영도, “부동산 공시가격의 현실화 방안에 관한 연구”, 박사학위 논문, 단국대학교 대학원, 2006. 선행 사례지역에 대한 개별공시지가와 감정평가액에 의한 차이는 충청북도 내 시군구의 지적재조사 담당자와 인터뷰를 평균적인 차액을 조사하였다.

상과 지표에 관한 정비 사업을 독립적으로 추진하고 있다. 따라서 사업의 내용적 측면에서 중복되어 추진되는 항목이 있다면 두 사업을 연계할 경우 사업추진의 효율성을 기대할 수 있을 것이다.

사례지역의 도시재생활성화지역 지정기준 검토서를 보면 크게 인구감소, 산업이탈, 건축물 노후화 등이 분석되어 있다. 이와 같이 도시재생사업에서는 인구감소 및 산업이탈 등을 방지하기 위해 건축물이나 도로 등의 정비사업 등이 이루어진다.

도시재생사업을 위한 세부적인 항목을 고찰해 보면, 도시재생활성화계획의 유형을 고려한 사전조사 내용으로 지역자원, 인문환경, 도시계획, 공간구조, 외부공간, 건축물현황, 활용 가능한 공공자산, 산업경제, 사회변화, 인적자원, 지원 사업 등을 조사하도록 되어 있다. 이중 도시계획 관련 사항인 용도지역·지구, 공간구조 사전 조사 사항인 가구 및 필지, 건축물 및 필지, 가로와의 관계, 건축물현황 조사 사항인 주택의 가격과 소유 및 이용 형태, 활용 가능한 공공자산 조사 항목인 도시재생사업을 시행하기 위하여 활용 가능한 국·공유지, 공공시설·건축물 등의 항목은 지적재조사사업에서도 조사가 이루어지고 있는 내용이다.

사전조사는 전략계획 수립 시 시행한 기초조사 내용을 활용할 수 있고, 필요한 경우 문헌조사, 통계조사 및 측량 등을 통하여 조사를 실시할 수 있도록 하고 있다. 지적재조사사업 역시 대상지역의 토지경계선 정비를 위해 지상측량 작업이 필수로 수반된다는 공통점이 있다.

사례지역의 지적재조사사업 실험에 따른 대상

지 28개 필지의 경계정비 내용을 분석해 보면 현실 경계확정, 토지 정형화, 맹지 해소 등으로 분류할 수 있다. 이는 비단 사례지역의 지적재조사사업 지구 뿐 만 아니라 지적재조사사업을 추진하고 있는 대부분의 사업지구에서 공통적으로 수행되고 있는 내용들이다. 이와 같이 지적재조사사업은 주로 토지경계선을 정비하는 사업이다. 사례지역의 분석결과를 보면 대상지역의 경계선 정비를 요하는 필지는 28개나 되는 것으로 나타났다.

지적재조사사업에서는 사업을 시행함에 있어 지적재조사측량을 실시함과 동시에 일필지조사를 시행하고 있다. 즉, 지적재조사사업의 전단계로서 「지적재조사에 관한 특별법」 제2조 제4호의 토지현황조사서(일필지조사서)의 작성을 의무화하였으며, 일필지조사를 지적재조사사업과 병행할 수 있도록 함으로써 지적재조사사업의 능률을 극대화하고 토지소유자 등의 권리침해를 최소화하고 있다. 즉, 지적재조사사업을 시행하기 위해서는 단순히 경계만 측량하는 것이 아니라, 각 필지의 특성을 모두 파악하여야 한다. 사업지구 안의 모든 토지를 대상으로 일필지 조사를 실시하여 소유자, 지번, 지목, 경계 또는 좌표, 지상건축물 및 지하건축물의 위치, 개별공시지가 등을 파악하여 일필지조사서를 작성하게 된다. 일필지 조사 항목은 토지에 관한 사항, 건축물에 관한 사항, 토지이용계획에 관한 사항, 토지이용 현황 및 건축물 현황, 지하시설물(지하구조물) 등에 관한 사항 등이 있다.<sup>14)</sup>

이상과 같이 지적재조사사업과 도시재생사업

〈표 4〉 지적재조사사업과 도시재생사업의 사업 내용 비교

구 분	지적재조사사업	도시재생사업
대상 공간	지표	지상
내용	- 현실경계 확정, 맹지해소, 토지경계선 정형화	- 지상의 도로, 건축물 등을 비롯한 시설물 정비
중복조사 항목	- 지적재조사사업은 일필지조사의 일환으로 도시재생사업은 사전조사의 일환으로 조사 - 용도지역·지구, 가구 및 필지, 건축물 및 필지, 가로와의 관계, 주택의 가격과 소유 및 이용 형태, 국·공유지, 공공시설·건축물 등	

14) 「지적재조사에 관한 특별법 시행규칙」 제4조(일필지조사).

간의 대상 공간, 사업 내용, 조사 내용에 대해서 검토해 보았다. 검토 결과, 대상 공간은 동일하지만 서로 다른 사업내용을 가지고 추진되고 있는 것으로 나타났다. 또한 두 사업을 추진함에 있어 지적재조사사업의 일환으로 조사하고 있는 일필지 조사와 도시재생사업의 사전조사의 일환으로 조사하고 있는 사전조사 항목이 중복되고 있는 것으로 나타났다. 대표적으로 용도지역·지구, 가구 및 필지, 건축물 및 필지, 가로와의 관계, 주택의 가격과 소유 및 이용 형태, 국·공유지, 공공시설·건축물 등에 관한 사항이다.

따라서 두 사업을 연계해 추진한다면 사업 내용적 측면에서도 상호 공유할 수 있는 것들이 많아 효과성이 많이 있을 것으로 기대된다. 특히, 도시재생사업의 사전조사 방법으로 측량을<sup>15)</sup> 포함하고 있어 지적재조사사업과 상당한 연계성이 있다고 판단된다. 두 사업을 연계함에 있어 지적재조사사업의 조사 범위를 좀 더 확대해 도시재생의 사전

조사 항목까지 포함하여 이루어질 수 있다면 사업추진의 효율성을 극대화할 수 있을 것으로 판단된다. 특히, 도시재생사업에 따라 변화되는 시설물이나 조형물 역시 일필지 조사서에 함께 조사가 가능하기 때문에 도시시설물에 대한 체계적인 관리가 가능하다는 부수적으로 발생하는 장점도 있다.

### 3.2.3 사업 기간 및 절차

지적재조사사업의 사업 기간은 관련 법률과 시·도별 지적재조사위원회 심의 자료의 기반으로 검토해 보면 일반적으로 1년 6개월 정도의 기간이 소요된다. 만일, 2016년 12월을 기준으로 한다면 다음의 <표 5>와 같이 각각의 공정을 소화하는데 2018년 7월 정도에 종료가 된다. 여기에 조정금 납부 기간과 이의 신청 3개월 정도를 고려하면 2년 정도가 소요된다. 가장 많은 기간을 차지하는 측량수행 및 경계의 확정과 관련해서는 지적기준점

<표 5> 지적재조사사업의 공정 및 기간

구 분	2016.12.	2017.1.	2017.1.~3.	2017.4.	2017.4.~10	2017.10~12	2018.1.	2018.2.~3.	2018.5.	2018.6.	2018.7.
실시계획 수립											
기초자료 조사											
주민설명회 개최											
동의서 징구											
사업지구 지정											
측량조사 대행자 선정											
지적재조사측량 실시											
일필지 조사											
임시경계점표지 설치											
지적확정조서 통지											
경계결정위원회 개최											
경계결정통지서 통지											
이의신청											
경계확정											
조정금 산정 및 통지											
지적재조사위원회 개최											
사업완료공고											
지적공부정리											
등기축탁											

측량이 30일, 지적제조사 지구내·외 측량이 30일, 제조사측량 및 임시경계점 설치 20일, 면적 산정 및 소유자 협의가 20일, 확정 경계점 설치 30일, 성과검사 50일, 성과물 정리 및 납품이 30일로 해서 총 210일 정도가 소요된다.

도시재생사업의 기간은 앞서 사례지역의 분석 내용과 같이 짧게는 2년에서 4년 이상의 중·장기의 사업기간이 소요되는 것으로 나타났다. 이와 같이 본 사업 추진에 있어서는 사업 기간이나 절차상에 중복되는 경우는 없다. 다만, 사업추진을 위한 사전 계획 수립단계 및 지구지정 단계에서는 중복되는 기간과 절차를 찾을 수 있다. 이에 대해 검토해 보면 다음과 같다.

지적제조사사업은 사업지구 선정을 위해 사전 지적제조사사업의 목적 및 기대효과 등의 사업당위성, 지구명칭, 위치 및 면적, 시행시기 및 기간 등에 대해 토지소유자들을 대상으로 주민설명회를 개최한다. 이 기간이 30일간 소요된다. 그리고 토지소유자 총수의 2/3이상과 토지면적 2/3이상에 해당하는 사업요건 충족을 위해 토지소유자에게 동의서를 징구한다. 이후 실시계획을 수립하고 사업지구지정 신청 승인을 위해 30일이 소요된다. 반면, 도시재생사업은 주민 등의 의견 청취에 60일, 실시계획수립 및 지구지정을 위해 30일이 소요된다.

이와 같이 계획수립을 위한 사전 단계에서 주민 등의 의견 청취의 기간과 절차가 중복된다. 따라서 두 사업을 연계해 추진할 경우 짧게는 30일에서 길게는 60일까지 기간의 단축이 가능하다. 즉, 두 사업을 연계해 추진할 경우 주민 등의 의견 청취를 동시에 추진할 수 있어 사업기간이나 절차의 단축이 가능하다. 또한 도시재생사업은 토지소유자가 참여하나 주체가 되지 않고, 제안이나 마을기업에 참여하여 도시재생활성화에 의견을 제시하고 건물을 개수·보수 및 정비에 전문가들의 지원을 받는다. 반면 지적제조사는 토지소유자의 동의를 얻고 새로이 경계를 확정하고 조정금을 산정하는 등 토지소유자의 절대적 참여가 사업의 성공을

기반으로 하고 있다.

따라서 두 사업을 연계해 추진한다면 도시재생사업 측면에서는 토지소유자들을 비롯한 다양한 주민 참여에 따른 의견을 청취할 수 있어 사업 추진의 효율성을 기대할 수 있다. 지적제조사사업 역시 토지소유자 외에 여러 주민들의 의견을 청취할 수 있어 사업 방식 및 홍보에 많은 효과가 있을 것으로 판단된다.

또한 기초조사 단계에 최신 측량 기법인 무인항공기(UAV: Unmanned Aerial Vehicle) 및 GPS와 토털스테이션을 이용한 3D 등의 입체지적도 측량의 전문기관을 지정 위탁하여 기초조사를 실행한다면, 토지소유자 및 주민, 시민단체, 각종 단체·전문가·행정기관 등에서 다양한 의견과 새로운 시각에서 사업의 기초조사가 가능해 소요일수와 예산 절감의 효과를 기대할 수 있을 것이다.

## 4. 결 론

본 연구에서는 지적제조사업과 도시재생사업을 연계 추진에 따른 소요 비용, 사업내용, 사업 기간 및 절차 등에서 효율성의 분석을 통해 연계 추진의 가능성을 모색·제시하고자 하였다. 지적제조사사업과 도시재생사업 연계 방안을 제시하기 위해 두 사업간 연계 가능성의 분석 방법을 설계·정립하였다. 설계된 내용을 적용하기 위해 사례지역을 선정하였다. 사례지역은 충청남도 천안시 동남구 버들로 40 일원으로 선정하였다. 대상지역의 면적은 약 196,000m<sup>2</sup>이었다. 이 지역은 2011년 원도심 재생 논의가 시작되어 2014년 도시재생선도지역 지정 신청이 이루어져 사업이 진행되고 있는 지역이고, 연계 추진을 위한 가장 기본적인 조건인 10필지 이상의 집단불부합지가 발생되는 지역이다.

사업간 연계 가능성의 실험을 위해 사전 사례지역의 도시재생사업 추진 현황에 대해 검토하였다. 이후 대상지역에 대해 지적제조사사업 실험 작업을 실시하였다. 실험은 지적제조사측량과 경계의

설정 및 확정, 조정금의 산정·분석 등을 대상으로 하였다. 연구대상지역을 대상으로 기준점과 세부 측량을 시행하였다. 실험지구는 도해 1/1,200 지역으로 면적은 28,886m<sup>2</sup>이고 사업 지구내 필지 수는 총 196필지였다. 필지합계와 지구계합계의 차이는 도곽의 이격으로 나타난 면적차이로 약 1,030m<sup>2</sup>가 이격이 발생하고 있는 집단 불부합 발생 지역이다.

대상지역에 대해 도시재생사업의 현황 파악과 지적재조사사업 실험을 진행한 후 사업간 연계 가능성을 분석하였다. 분석결과, 소요 비용적 측면은 조정금을 기준으로 할 경우, 2014년 대비 2016년의 조정금의 차이는 최소 79,200원에서 최대 66,652,300원이고, 평균적으로 6,496,239원 차이가 발생하는 것으로 나타났다. 감정평가액을 기준으로 할 경우에는 64,458,750으로 더욱 높은 조정금의 차액이 발생하는 것으로 나타났다.

사업 내용적 측면에서의 분석은 두 사업간 대상 공간, 사업 내용, 조사 내용에 대해서 검토해 보았다. 검토 결과, 대상 공간은 동일하지만 서로 다른 사업내용을 가지고 추진되고 있는 것으로 나타났다. 또한 두 사업을 추진함에 있어 지적재조사사업의 일환으로 조사하고 있는 일필지조사와 도시재생사업의 사전조사의 일환으로 조사하고 있는 항목이 중복되고 있는 것으로 나타났다. 사업 기간 및 절차적 측면의 분석에 있어서는 사업 추진을 위한 사전 계획수립 단계에서 주민 등의 의견 청취의 기간과 절차가 중복되는 것으로 나타났다. 따라서 두 사업을 연계해 추진할 경우 짧게는 30일에서 길게는 60일까지 기간의 단축이 가능한 것으로 나타났다.

지적재조사사업과 도시재생사업은 많은 사업비를 들여 국책사업으로 중요도 있게 추진되고 있다. 본 연구의 수행결과 두 사업을 연계해 추진할 경우 많은 부분에서 장점이 있는 것으로 나타났다. 따라서 정부차원에서 두 사업의 연계에 관한 것을 보다 심도 있게 연구해 제도 개선을 한다면 사업 소요 비용은 물론 사업기간 단축 등에서 많은 효율성이 기대된다.

## 〈참고문헌〉

1. 강태석, “지적재조사사업의 실행전략”, 『한국지적학회지』, 제21권 제2호, 2005.
2. 국토교통부·도시재생지원기구, 『도시재생활성화계획 수립 가이드라인』, 2014.
3. 국토해양부, 『지적재조사 기반조성 연구』, 2011.
4. 김행중, “지적불부합지의 원인과 해소방안에 관한 연구”, 『지역사회개발연구』, 제23권 제1호, 1996.
5. 도시재생사업단, 『사전기획연구 사전기획 최종 보고서』, 한국건설교통기술평가원, 2006.
6. 대한민국토·도시계획학회, 『도시개발론』, 2008.
7. 대한지적공사 지적기술연구소, 『지적재조사법(안)연구』, 1996.
8. 류병찬, “지적재조사특별법(안)에 관한 비교 연구”, 제70회 학술대회논문집, 한국토지공법학회, 2009.
9. 이동영, “도시재생과 민·관 파트너십의 활성화 방안에 관한 연구”, 『부동산학보』, 제44권, 2011.
10. 이영아, “도시재생사업에서 주민의 참여와 배제”, 『공간과 사회논문집』, 제23권 제4호, 2015.
11. 이승우, “도시재생사업의 본질과 재산권보장의 관계(『도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법』의 내용을 중심으로)”, 『공법연구』, 제42집 제1호, 2013.
12. 신은주·유창균·조성진, “도시재생사업 계획지표에 관한 지역주민의 가치평가 연구”, 『한국주거학회논문집』, 제26권 제6호, 2015.
13. 신국미, “지적재조사에 관한 특별법 제14조의 경계설정기준에 관한 연구”, 『한국지적학회지』, 제31권 제3호, 2015.
14. 정상인 외4, “한국 도시재생의 연성적 잠재역량”, 『한국도시지리학회지』, 통권13호, 2010.
15. 한국토지공법학회, 『지적재조사사업의 환경 분석 및 지적재조사법(안) 작성 연구(요약보고서)』, 2005.



16. 한국건설산업연구원, 「도시개발에서 민관협력 사업의 현황 및 활성화 방안」, 2011.
17. Peter Roberts and Hugh, *Urban Regeneration*, SAGE Publication, London, 2000.

(접수일 2018.03.10., 심사일 2018.03.12., 심사완료일 2018.03.30.)