

## 지적불부합 토지의 정리방안에 대한 연구

# A Study on the Methodologies for Resolving Cadastral Non-Coincidence

정영동\* · 최한영\*\*

Jung, Young Dong · Choi, Han Young

### 要 旨

우리나라의 지적제도는 도해지적을 기본으로 하고 있으므로 지적도면의 신축에 따른 제작성, 도면의 관리소홀과 측량기술의 미비로 지적불부합 토지가 존재하고 있어 민원의 불신을 초래하고 국가토지행정 및 토지정책의 입안에 많은 어려움이 따르고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 지적불부합 토지의 발생원인을 사례별로 비교분석하여 지적불부합 토지의 정리방안을 제시하였으며 그 결과 지적불부합 토지의 정리 방법은 전국토의 불부합토지를 완벽하게 파악하여 경계불부합의 경우는 좌표로 결정한 「종합토지정보체계」로 구축하고 경계 이외의 불부합 토지는 「지적과 등기」의 단일화로 하는 지적제도의 개선 및 정리계획이 수립되어야 할 것이다. 이를 해결하기 위해서는 정부의 의지와 경비, 재정의 확보가 요구되고, 종합적인 지적불부합 정리가 실시되면, 지적공부상 토지의 경계, 면적, 소유권 등의 표시사항이 공신력을 회복함으로써, 토지거래의 원활과 지가의 안정을 이루는 동시에 소유권 행사가 자유로워 소유자의 불이익이 해소될 것으로 생각된다.

### Abstract

Korean cadastral system is primarily based on the graphical maps, thus, map reproduction by excessive shrinkage or extension, map mishandling and imperfection of surveying techniques have created cadastral non-coincident areas, which caused public distrust as well as considerable difficulties in land administration and policy making. Therefore, in this study, the methodologies for the resolution of the non-coincident problem are presented by means of a comparative analysis between cases of the non-coincident areas. The non-coincidence caused by the mismatch of parcel boundaries can be settled by introducing a coordinate-based system, namely 「Integrated Land Information System」, meanwhile, those by other reasons can be done by establishing and executing a plan that can deliver the unification of the cadastral and the land registration systems. Governmental intention and budgetary measures for securing the project expenses are essential to make this feasible. If the comprehensive improvement project is completed, the cadastral registers that define the parcel boundary, area and ownership will recover public confidence, which in turn secures land owners' rights by promoting land markets and stabilizing land prices.

## 1. 서 론

우리나라의 지적제도는 1910년대 토지조사사업으로 인하여 시작되었으며 도해지적측량을 기초로 하고 있으나 측량기술상의 낙후·착오, 지적도면의 신축에 따른 제작성 등으로 도상 및 지상에서 유형·무형의 오류가 발생하고 있다. 또한 지적정리의 누락과 착오로 지적공부상의 경계가 실제경계와 부합되지 않는 지적불부합 지역이 존재하고 있다. 현재 사용되고 있는 지적도와 임야도는 1912년 토지조사령에 의한 토지조사사업의 결과

로 작성되어 현재에 이르고 있다.

우리나라는 도해지적을 기본으로 하고 있으므로 도면 관리 및 측량의 기술부족으로 정확도에 많은 차이가 발생하고 있다. 또한 현재 사용하고 있는 도면은 토지(임야)조사사업당시의 원도를 그대로 이용하고 있기 때문에 오늘날과 같이 도시화와 산업화, 정보화과정에 따른 경제개발 및 토지이용이 많아지면서 발생하는 토지이동에 따른 경계의 변동, 시간의 흐름에 따라 지적도면의 지질(紙質)이 변질되고, 신축과 훼손이 심해져서 정확도에 대한 민원의 불신을 초래하고, 국가토지행정 및 토지정

\* 정희원, 조선대학교 토목공학과 교수 (ydjung@mail.chosun.ac.kr)

\*\* 정희원, 조선대학교 공과대학 토목공학과 박사과정 (hychoi@kcsc.co.kr)

책의 입안에 많은 어려움이 따르고 있는 실정이다. 지적 불부합 토지는 계속적으로 연구되고 있으나 아직까지 정확한 해결방안을 찾지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 지적불부합 토지의 발생 원인을 사례별로 분석하여 정리방안을 제시하고자한다.

## 2. 지적불부합 토지

### 2.1 지적불부합

지적불부합은 지적공부와 토지이용상태의 불부합, 지적공부 상호간의 불부합, 지적공부와 등기부간의 불부합을 말하며, 지적불부합 토지는 도면상의 경계선과 지상 경계선이 불일치하는 것을 말한다. 일반적으로 지적불부합은 토지의 등록사항인 소재, 지번, 지목, 경계, 좌표, 면적, 소유자 등이 실제와 다르게 등록된 경우를 말하며, 지적공부와 등기부가 서로 다른 경우도 모두 포함한다.

지적법의 규정에는 지적불부합 용어를 직접 사용하지 않고 지적공부에 등록된 토지표시사항에 오류가 있는 토지를 『등록사항정정대상토지』라 규정하고 있다. 따라서 지적불부합을 간단히 정리하면 지적공부의 등록사항과 실제가 서로 부합되지 않는 상태를 말한다.

### 2.2 지적불부합 토지의 발생원인

지적불부합지의 발생원인은 제도적, 운영 및 관리, 측량기술상 문제점 등 여러 가지 측면에서 분석될 수 있다. 또한 토지조사 이후 경제발전에서 따라 토지가 세분화되고 지적공부의 정리가 빈번하게 발생함에 따라 많은 이동지 측량을 수행하면서 누적되는 오류와 측량기초점의 통일성 결여, 측량표의 망실 등이 원인이 되었다. 또한 측량상 오류는 토지개혁과 과거 일본토지였던 귀속지의 분배 처리에 의한 집단지 분할 등 이동지를 처리할 인력이 부족하여 발생하는 부분이 많았다. 이와 같이 지적불부합 토지가 발생하게 된 원인은 복합적이지만 가장 큰 원인은 도해 지적도면의 활용이라 판단된다.

#### 2.2.1 제도적인 측면

##### 1) 공적장부 및 조직의 이원화

공적장부는 토지의 일정사항을 등록하여 일반인에게 공시하는 것이지만 지적공부는 법률적 보장보다는 행정적인 자료처리에 기초를 두고 있으므로 소유권의 객체공시로서 “공신의 원칙”이 인정되지 않는다. 이러한 토지물권의 공시제도는 “지적”과 “등기”로 이원화하여 등록되고 있으므로 지적불부합토지의 발생을 초래하고 있다.

첫째, 등록·관리측면에서 보면 지적은 행정자치부에서 등록·관리하며 등기는 법무부에서 등록·관리하는

이원화체계로 되어있다.

둘째, 법적인 측면에서 보면 부동산등기부의 표시사항은 지적공부에 등록된 사항을 기초로 하며 소유권에 관한 사항은 부동산 등기를 기초로 지적공부에 등록하도록 되었다.

셋째, 공적장부의 관리측면에서 보면 지적공부를 관리하는 소관청과 부동산등기부를 관리하는 관할등기소의 위치가 멀리 떨어져 있으며 지적공부는 법적인 행정구역을 위주로 관리되지만 관할등기소의 경우는 법원을 위주로 부동산등기부를 관리하고 있다.

이렇게 토지에 대한 관리 및 등록이 이원화 되어있어 지적공부에는 등록되어 있는 토지가 등기부에는 등록되지 않는 필지들이 많이 발생하고 있다.

#### 2) 토지이동정리에 따른 발생

1910년대 토지조사사업이 시작되면서부터 근대지적의 창설되었다고 할 수 있으나 토지조사사업이 끝나면서부터 토지의 이동정리가 시작되었다. 1945년 대한민국 정부가 수립되면서 귀속지의 분할, 무신고이동지정리와 새마을 사업에 따른 농로분할, 도시마을길분할, 고속도로분할 등으로 지적불부합 토지가 가장 많이 발생한 시기가 될 수 있다.

이와 같이 단기간에 막대한 업무를 수행함으로써 인해 발생한 문제점들은 오늘날까지도 지적측량의 수행에 영향을 미치어 토지분할이나 등록전환측량성과에 까지 지속적으로 영향을 미치고 있는 실정이다.

#### 2.2.2 기술적인 측면

##### 1) 측량원점의 결여

우리나라의 측량원점은 3개의 통일원점, 11개의 구소삼각원점(측량지역27개), 특별 소삼각원점 19개로 이루어져 있으며, 각 원점지역간에는 측량결과에 성과의 차이가 발생한다.

통일원점은 가우스이중투영도법(Gauss double projection)에 따라 북위 38°와 동경 125°, 127°, 129°가 교차하는 3점을 정하여 전국을 평면직각좌표에 의한 망으로 구성한 것이다.

구소삼각원점은 토지조사 이전에 구한말 대한제국정부에서 독자적으로 지적조사를 할 당시 통일원점과는 달리 천문측량에 의해 독자적으로 결정한 측량원점이다.

특별소삼각원점은 1912년 시가지지역의 세금을 급히 징수할 목적으로 그 당시까지 통일원점에 의해 대삼각측량을 끝내지 못한 18개 지역의 대삼각망과 지형상 연결이 어려운 울릉도에 설치한 원점을 말한다.

2) 도면 축척의 다양성

토지조사사업과 임야조사사업의 시기상 차이로 인해 지적도와 임야도의 경계가 별도로 대장에 등록되었다. 토지조사사업당시의 지적도 축척은 1:600, 1:1200, 1:2400, 임야도의 축척은 1:3000 1:6000으로 되어있다. 현행지적법상 지적도의 축척은 1:500, 1:600, 1:1000, 1:1200, 1:2400, 1:3000, 1:6000의 7종류이며, 임야도의 축척은 1:3000, 1:6000의 2종류로 되어있다.

도곽의 크기를 보면 1:1200의 경우는 가로41.67cm 세로 33.33cm이나 1:500, 1:1000의 경우는 가로40cm 세로 30cm 로 도곽의 크기가 다르다. 또한, 동일한 시가지 지역내에서도 지적도의 축척은 1:500, 1:600, 1:1000, 1:1200등 서로 상이한 축척의 도면이 병행하고 있으므로 기지간의 불부합과 기초점간의 불부합, 도면접합에 따른 불부합이 원인이 되고 있다.

도해지역의 경우에는 축척이 서로 다를 경우 동일한 축척으로 늘리거나 줄여서 사용하여야한다. 우리나라의 지적도와 임야도의 축척별 현황을 보면 표 1과 같다.

3) 신축에 따른 도면의 재작성

지적(임야)도를 관리하는 시·군·구의 지적서고는 『지적법시행규칙 제6조』의 규정에 따르지 않고 일반 창고형식으로 설치하여 도면 격납함에 보관하므로 하부에 있는 도면은 신축이 극심한 경우와 토지의 거래가 많은 지역의 경우에는 과다한 열람과 등본을 발급할 경우 복사기 열에 의한 신축 및 마멸이 발생하여 지적불부합의 주된 원인이 되었다. 또한 지적도의 재작성은 국가의 재정 상태나 기술의 미숙 등으로 재작성 과정에서 발생하는 오차가 나타나기도 하였다.

4) 측량축량에 따른 문제점

도해측량지역은 전 국토의 약 97%로 대부분의 측량업무는 도해측량방법에 의존하고 있다. 그러므로 측량의 정확성과 관계없이 도면의 신축오차·제도오차·개인오차 등에 의하여 동일한 측량성과의 재시가 곤란하다.

세부측량은 도면의 축척을 이용하여 지상에 표시하는 것으로 오차를 수반하게 되며, 이러한 오차는 시대적 상황에 따라 허용범위가 달라질 수밖에 없다. 『지적법시행규칙 제54조』에는 『측량성과와 검사성과의 연결교차가 3M/10 mm(M은 축척분모)의 허용범위 이내인 때에는 그 측량성과에 관하여 다른 입증할 수 있는 경우를 제외하고는 그 측량성과로 결정하여야 한다.』고 규정되었는데 이를 축척별로 오차허용 범위를 계산하면 표 2와 같다.

『지적법시행규칙 제43조』 규정에 의하면 측량축량방법에 있어서 도상에 영향을 미치지 아니하는 지상거리의 축척별 허용범위는 M/10mm로(M은 축척분모) 한다. 예를 들어 지적도상에 경계선의 폭이 0.1mm라고 가정할 경우 축척별 공차범위는 표 3과 같다.

또한 토지의 이동으로 인하여 분할을 할 경우 『지적법시행규칙제56조』에  $A = 0.026^2 M \sqrt{F}$  (A는 오차허용면적, M은 축척분모, F는 원면적)에 의하여 면적을 결정하므로 표 4와 같이 축척에 따라 많은 오차를 내포하고 있다.

최근에는 지가의 급등과 토지이용의 다양화로 도면에 의한 측량한계를 인정하기보다는 토지소유자의 이익을 우선하다보니 인접소유자간에 경계분쟁을 유발시키고 있다. 이러한 현상은 결국 과거에는 불부합지가 아니었던 필지도 불부합지화 하는 결과를 초래하고 있다. 이러한 법적인 규정을 이용할 경우 토지의 이동에 따라 많은 오차를 내포하고 있으며, 토지이동의 변화를 토지조사사업

표 1. 축척별 도면 현황 비교표

(단위: 매)

구분	지적도					임야도			총계
	축척	500	600	1000	1200	소계	3000	6000	
수량	42,276	13,943	97,711	508,305	662,235	14,462	45,251	59,713	721,948

표 2. 축척별 측량성과 허용범위

(단위: cm)

축척별	500	600	1000	1200	2400	3000	6000
허용범위	15	18	30	36	72	90	180

표 3. 도상 경계선과 지상폭의 비교

(단위: cm)

축척	500	600	1,000	1,200	3,000	6,000
도상 0.1mm의 실제폭	5	6	10	12	30	60

표 4. 분할에 따른 축척별 오차의 허용범위

축척 \ 면적	100m <sup>2</sup>	200m <sup>2</sup>	500m <sup>2</sup>	1,000m <sup>2</sup>	5,000m <sup>2</sup>	10,000m <sup>2</sup>
1/500	±3.4	±4.8	±7.6	±10.7	±23.9	±33.8
1/600	±4.1	±5.7	±9.1	±12.8	±28.7	±40.6
1/1000	±7	±10	±15	±21	±48	±68
1/1200	±8	±11	±18	±26	±57	±81
1/6000	±41	±57	±91	±128	±287	±406

표 5. 연대별 토지이동율

(단위: 천필, km<sup>2</sup>)

구 분	1910~24	1970	1980	1990	1996	2001	2002
면 적	210,055	89,482	98,011	98,730	99,313	99,538	99,585
필 지 수	22,588	25,713	30,454	32,548	34,210	35,462	35,766
필지당면적(m <sup>2</sup> )	9,299	3,480	3,218	3,033	2,903	2,807	2,784

이 완료된 당시와 현재의 필지와 면적을 표 5와 같다.

### 5) 기타

불부합 토지에는 경계가 아닌 대장상의 불부합 토지가 있으나 처리방법이 간단하므로 조사와 정리를 통해서 해결할 수 있다. 이러한 사항에는 물론 현재 지적과 등기의 이원화에 의한 공부 상호간의 불일치도 포함되며 토지이용의 다양화에 상응하는 행정조치가 제대로 처리되지 못하므로 새로운 유형의 지적불부합지를 가증시키는 결과를 초래하였다.

### 2.3 토지이용과 지적불부합 토지의 관련성

모든 토지의 위치는 변하지 않으며, 면적의 증감이 없는 한정된 자원으로 토지의 이용을 적절히 하여야 한다. 토지이용은 토지를 권리의 한 객체로 보고 권리의 주체가 대상물권을 “사용, 수익, 처분”하는 모든 행위를 말한다. 또한 토지의 이용에 있어서는 토지이용계획, 교통망계획, 도시시설에 관한 계획, 토지정책에 관한 계획으로 볼 수 있으며, 사회적인 측면은 토지분쟁의 증가, 거래질서의 문란, 권리행사의 지장초래로 나타나며, 행정적인 측면은 토지행정의 불신초래, 토지이동업무의 정지, 토지에 대한 과세의 문제와 경제적인 측면으로 구분할 수 있다.

## 3. 지적불부합 토지의 현황과 사례분석

### 3.1 우리나라 토지의 등록현황

우리나라의 총면적은 2002년 12월 31일 현재

99,585,201,081.6m<sup>2</sup> (35,765,904필)이며, 토지로 등록된 면적은 총면적의 35.5%인 35,320,104,423.6m<sup>2</sup>(32,240,190필) 임야로 등록된 면적은 64.5%인 64,265,096,658.0m<sup>2</sup>(3,525,714필)이다. 지목의 현황을 보면, 서울, 부산, 인천, 광주, 대구, 대전 등 대도시지역은 임야가 25~50%이며 그 이외 도단위 지역은 경우는 강원도가 82%로 가장 많고 경기도의 경우는 56%로 가장 낮은 비율로 되어 있다.

임야지역의 변동추이를 보면 대도시에 인접한 지역은 대지의 비율이 높은 반면, 대도시와 거리가 먼 지역은 임야의 비중이 많이 차지하고 있다. 주요 지목인 전, 답, 대, 임야의 변동추세를 보면 1993년에 비해 2002년에는 전(약 6.1%), 답(약 2%), 임야(약 0.5%)가 감소한 반면에 대지는 약 19.2%가 증가하였으며, 도로의 경우는 약 24%가 증가하고 있다. 이로써 도시화에 따라 대지의 수요가 급증함으로써 전과 임야가 대지로 지목변경 되었다는 사실을 알 수 있다.

### 3.2 지적불부합토지의 현황

지적제도가 현재까지 운영되어 오면서 제도적 모순, 운영상의 문제점, 기술의 미비와 지적공부의 관리소홀 등으로 많은 토지가 불부합 토지의 상태로 유지되고 있다. 1976년부터 전국에 걸쳐 일제조사를 실시한 후 계속하여 불부합정리를 추진해 오고 있다.

그러나 지적불부합지에 대해서 소관청에서 행정적으로 정리되어 오긴 했으나, 아직 발생원인 및 근본적 해결 방안을 찾지 못해 오히려 증가되는 추세에 있다. 지역별로는 도시지역이면서도 측량원점에서 가장 먼 거리에 있

는 부산이 0.4%(필지수 대비), 0.2%(면적대비)로 가장 불부합 비율이 높게 나타났으며, 도시지역에서만 비교하면 31.6%(필지수 대비), 40.9%(면적대비)로 나타나고 있다.

또한 지적불부합 토지의 특징은, 강원도의 경우 필지수대비로는 0.3%만이 불부합되고 있으나 면적대비상으로는 6.0%로 가장 많은 불부합을 나타내고 있다. 그 이유는 강원도 지역은 지형상 단위면적이 큰 임야지역의 불부합으로 볼 수 있다. 또한 서울과 대도시지역에서는 원인불명의 불부합토지가 많은데, 이는 타 지역에 비해 토지의 분할·이동이 빈번하여 여러 불부합요인이 중첩되어 명확한 원인을 설명할 수가 없다.

지적불부합 토지는 2002년까지 전체 필지수의 약 0.15%이며, 전체면적에 비해 1.08%이다.

### 3.3 지적불부합토지의 유형

지적불부합 토지는 대체로 발생원인에 따라 분류하면, “대장상 불부합”으로 지적공부와 등기부가 실제와

불일치하는 경우이며, “도면상 불부합”으로 지적경계상의 불부합이 있다. 이는 현지적도의 경계선과 실제로 측량한 현황측량성과의 불일치이다. 또한 지적불부합 토지의 형태는 지적여건이나 발생시기 및 오류의 정도에 따라 사례별로 다양하며, 불부합발생의 원인을 파악 하는 것은 매우 힘든 일이므로 여기서는 불부합 형태를 가능한 범위 내에서 원인을 분류하였다.

#### 3.3.1 경계이외의 불부합 토지

경계이외의 불부합은 등기부와 대장의 불일치, 대장과 도면의 불일치가 있지만 내용상으로는 토지면적의 불부합이 대부분이다. 이 중 『지적공부-등기부』 간의 불일치는 토지라는 객체를 사법부, 행정부의 두 기관에서 이원적으로 각각의 목적으로 활용하고 있는 제도적 결함에서 발생하고, 『대장과 도면』의 면적이 불일치하는 경우는 세부측량이나 이동측량 성과에 의해 면적을 산출할 때 잘못된 것으로 추정된다.

지역별로 보면 토지이용 및 개발이 많은 대도시지역에

표 6. 지적불부합지 정리실적

(면적: 천㎡)

구분	계		'78~'83		'94~'96		'97~2002	
	필지	면적	필지	면적	필지	면적	필지	면적
계	55,004	1,078,400	37,880	1,036,347	10,039	34,154	7,085	7,899
서울	4,168	508	2,865	279	268	41	1,035	188
부산	3,032	1,128	16	555	1,052	321	1,964	252
대구	1,291	272	27	7	1,246	258	18	7
인천	317	466	167	96	83	274	67	96
광주	25	14	0	0	22	13	3	1
대전	694	321	0	0	550	197	144	124
울산	68	50	0	0	0	0	68	50
경기	25,852	19,371	23,493	182	1,371	16,977	988	2,212
강원	6,026	1,002,282	3,122	991,609	1,636	8,227	1,268	2,446
충북	6,040	204	5,442	18	135	40	463	146
충남	778	29,181	230	24,666	443	4,044	105	471
전북	315	271	89	229	196	38	30	4
전남	2,388	2,112	1,271	27	942	1,039	175	1,046
경북	1,119	18,030	978	17,956	60	24	81	50
경남	2,061	2,000	180	220	1,747	1,692	134	88
제주	830	2,190	0	503	288	969	542	718

※ 1978~1983 : 지적민원처리 개선과제로 채택추진

1993~1996 : 행정쇄신과제로 채택추진

1997~2002 : 지적행정역점시책으로 채택추진

자료: 지적불부합지 정리를 위한 학술연구 2003, 30 p

표 7. 공부상등록과 불부합토지현황의 비교

구분	지적공부등록 현황		불부합토지현황		비율(%)	
	필지(A)	면적(B)	필지(C)	면적(D)	A:C	B:D
서울	1,097,970	605,521	4,168	508	0.38	0.08
부산	742,375	762,922	3,032	1,128	0.41	0.15
대구	613,677	885,702	1,291	272	0.21	0.03
인천	601,221	986,447	317	466	0.05	0.05
광주	396,793	501,425	25	14	0.01	0.00
대전	297,116	539,709	694	321	0.23	0.06
울산	451,817	1,056,383	68	50	0.02	0.00
경기	4,081,528	10,127,395	25,852	19,371	0.63	0.19
강원	2,214,563	16,612,525	6,026	1,002,282	0.27	6.03
충북	2,142,838	7,431,601	6,040	204	0.28	0.00
충남	3,462,509	8,597,937	778	29,181	0.02	0.34
전북	3,603,428	8,050,941	315	271	0.01	0.00
전남	5,407,255	12,036,945	2,388	2,112	0.04	0.02
경북	5,372,808	19,024,811	1,119	18,030	0.02	0.09
경남	4,513,813	10,517,742	2,061	2,000	0.05	0.02
제주	766,193	1,847,195	830	2,190	0.11	0.12

서는 면적의 차가 적으며, 농촌지역이나 임야지역에서는 면적의 차가 크게 발생함을 알 수 있다. 최근에는 면적측정을 전자면적계에 의하므로 이러한 사례가 거의 나타나지 않고 있다.

### 3.3.2 경계불부합 토지

토지의 경계는 토지의 위치를 결정하므로 경계의 불부합은 위치의 불부합으로 볼 수 있다. 경계의 불부합은 각 필지의 경계가 서로 교차 또는 침범되는 형태로 구분되며 경계불부합의 형태는 지역여건이나 발생시기 및 오류의 정도에 따라서 다양하게 나타나고 있다.

#### 1) 중복형

중복형은 서로 다른 행정구역 또는 필지상의 경계가 중복됨으로써 일필의 토지를 각각 다른 소유자가 소유하고 있는 형태의 불부합 상태이다. 이 유형은 등록전환시의 측량착오나 세부측량시 서로 다른 측량원점을 이용하여 같은 방향으로 측량해 오다가, 서로 교차되는 지점에서 오차가 누적되어 나타나는 경우가 많고, 인접 동·리의 토지를 측량할 때, 이미 등록된 다른 토지의 경계선을 충분히 확인하지 못한 상태로 처리함으로써 발생하는 경우도 있다.

#### 2) 공백형

공백형은 비교적 적은 편이고 삼각점 또는 도근점의 계열과 도선의 배열이 서로 다른 경우에 이동지측량의 오류로 발생되며, 현지는 맞닿아 있으나 지적도상에는 분리된 것처럼 표현된 것이다. 이러한 공백부는 행정구역의 경계가 접하는 지역에 많이 나타나며, 등록전환시 경사거리 보정을 하지 않아 발생하며, 토지지역과 임야지역이 서로 다른 축척으로 등록되어 발생하는 경우가 있다. 이러한 사례는 수필지씩 산재되는 경우가 많다.

#### 3) 편위형

편위형은 도근점이 망실되어 현행기지점을 이용하여 측량하는 지역 또는 도근점의 위치가 편위되어 있는 상태에서 집단지분할 측량을 한 지역에서 발생하는 것이 대부분이다. 이 유형의 특징은 경계선이 일정하게 한 방향으로 편위 되어 있어 토지의 면적증감과는 무관하고, 인접토지의 경계와는 중복되지 않은 것처럼 인식되는 관계로, 집단적으로 발생하지만 그 발견이 쉽지 않고 발견 후에도 소유자가 정정사무의 복잡성을 기피하여 그대로 방치하는 경향이 많다. 또 행정적으로 처리 할 경우에도 많은 토지소유자와 이해관계인이 관여하므로 처리가 복잡하다.

#### 4) 불규칙형

불규칙형은 지적공부상 경계와 현실 경계가 여러 형태로 다양하게 불일치한 경우로 일정한 방향으로 편위 또는 중복되지 않고 산발적으로 착오 등록된 경우이며 기초점 자체의 위치오류, 경계결정의 착오, 소유자들의 경계혼동 등 복합적으로 발생하므로 정확한 원인분석이 어렵다.

#### 5) 위치오류형

위치오류형은 일필지 또는 수필지의 토지가 그 면적과 형상은 지적공부와 일치하지만 현지와는 전혀 다른 지리적 위치에 있는 것으로 되어 있는 상태이다. 이는 주로 측량기초점이나 기지경계점에서 멀리 떨어진 산림, 경작지, 계곡을 따라 구성된 토지 등에서 주로 발견되는 사례이다. 이 유형은 세부측량시 기초점 혹은 인접경계선의 수치를 오인하거나 실수로 오독하는 경우 또는 작도상의 착오에 의한 것이 대부분이다.

#### 6) 기타형

이상에서 정리한 불부합 유형처럼 많은 것은 아니지만 산발적으로 나타나는 유형이다. 이 유형의 특징은 강이나 도로의 양측에서 누적되어온 오차를 강으로 흡수시켜 강이나 도로의 폭이 사실보다 좁게 도면에 표시된 것을 말한다. 또한, 지적도나 대장상의 면적과 경계는 변동이 없으므로 불부합 정리는 하지 않고 있다.

### 4. 지적불부합토지의 정리방안

지적불부합토지를 정리하여 토지를 효율적으로 이용하려는 연구는 현재도 끊임없이 진행 중이지만, 앞으로 보다 근본적인 정리방안을 모색해야 할 것이다.

불부합토지는 토지정책 전반에 영향을 미치고 있으므로 이를 해결하기 위해서는, 지적제도와 운영의 개선, 현행지적정리사업의 개선과 적극적 추진 등 다각적인 방안이 필요하다. 정리를 위해서는 우선 불부합토지의 현황을 전체적으로 정확히 파악하여 지적전반에 대한 전국적인 재조사가 실시되어야 하며, 이에 따라 지적불부합토지 정리계획은 물론 앞으로의 예방대책도 수립·운영되어야 할 것이다.

#### 4.1 지적불부합 토지 정리의 개선방안

##### 4.1.1 현행 지적불부합 토지의 정리

현재 지적불부합 토지의 정리 사업은 지적창설 당시부터 현재까지의 지적불부합 토지의 소유권 분쟁을 해소하여 지적정리에 정확을 기함으로써 토지이용의 완벽을 기

하고자 추진하는 사업이다.

현재 추진하는 지적불부합 토지 정리의 법적근거는 『지적법 제34조 소관청은 지적공부의 등록사항에 잘못이 있음을 발견한 때에는 직권으로 조사·측량하여 정정할 수 있다.』로 규정하고 있다. 또한 토지소유자의 신청에 의한 경우는 「인접 토지의 경계가 변경되는 경우 그 정정은 인접 토지소유자의 승낙서 또는 이에 대항할 수 있는 확정판결서 정본에 의하여야 한다.」고 되어 있다.

##### 4.1.2 현행 지적불부합지 정리의 개선방안

현재의 지적불부합 정리사업은 『지적법 제24조1항』에 의거, 등록사항에 오류가 있음을 발견했을 때는 소관청 직권으로 조사·측량하여 정정하도록 하고 있다. 그러나 이는 「면적의 증감이 없는 경우」에만 해당하고, 대부분의 경우 직권으로 정리하기란 불가능하다.

또한, 토지소유자의 신청으로 정리하게 되는 경우가 대부분이다. 그러나 이 경우도 대개의 불부합 토지가 여러 필지로 연속되어 이해관계인이 많이 발생하고, 불부합토지 소유자와 이해관계인으로 구성된 위원회를 운영하지만 재산권과 관계되므로 의견통일이 매우 힘들다. 왜냐하면, 지적측량성과 결정에 따라 면적의 증감이 있는 경우, 위원회에서 결정된 청산금액에 따라 「정산」되어야 하기 때문이다.

현재는 이해당사자와 토지소유자가 자율로 처리하도록 되어 있지만 시간과 경비의 낭비만 초래할 뿐 불부합 토지에 대한 해결의 가능성이 매우 희박하다. 이의 개선을 위해서는 두가지의 가능한 방안을 제시할 수 있다.

첫째는, 관계법령의 개정 또는 보완으로 『지적법 시행령 제31조』에 다음과 같은 항을 신설하는 것이 바람직하다.

신설할 내용은 소관청은 행정자치부장관의 승인을 얻어, 1항의 규정에도 불구하고 직권으로 정정할 수 있다. 이때 면적의 증감은 『지적법시행규칙 제26조』의 규정에 의한 면적결정방법과 『지적법시행령 제24조』의 청산금산정 규정을 준용할 수 있다.

둘째는, 지적불부합토지 정리사업을 축척변경사업의 일환으로 처리하는 것이다. 축척변경사업은 축척이 서로 다른 지적도가 혼용되어 불부합의 소지가 될 때 해당지역 전체를 통일된 대축척으로 변경시키는 사업이다.

이 방법에 따르면, 관계법규의 개정이 없이도 현행법령으로 충분히 불부합토지가 정정 처리될 수 있다고 본다. 그러므로 축척변경에 관한 규정을 최대한 불부합 토지 정리에 활용하는 방안이 검토되어야 할 것이다.

## 4.2 지적재조사방안

지적재조사(Renovation of Cadastral)는 토지이용과 재산권보호에 장애를 초래하는 지적불부합 토지의 문제를 해결하고, 토지경계의 복원능력을 향상시키며, 일필지의 표시를 명확히 함으로써 능률적인 지적체제로 전환하기 위한 필수적인 사업이다. 또한 토지조사당시에 완성되었던 지적공부의 질적 향상을 도모하고 현행의 법적·기술적 수준을 완벽하게 구현하기 위한 기초조사이며, 나아가 미래의 정보화시대에 맞는 토지이용에 적절한 지적제도개선의 수단으로 생각하며, 그 방법은 크게 두 가지를 들 수 있다.

첫째, 지적측량은 국가기준점망을 3차원 통일좌표계에 의해 일필지를 확정하여야 한다.

둘째, 현행 도해지적 보다는 정보화가 용이하고 정밀도가 높은 수치지적으로 전환해야 할 것이다. 또한 지적은 과거의 세지적에서 현행의 법지적으로 발전하였지만 토지와 관련된 기술, 법률, 재정, 경제적인 정보를 포괄적으로 제공할 수 있는 「다목적 지적」으로 전환하여야 한다. 이를 위해서는 전국토를 새로운 지적측량을 시행하여 경계를 새로이 설정하고, 지적측량방법은 측판측량에서 새로운 장비(T/S, GPS등)로 실시하여 현재의 도해지적을 전면적으로 수치화하고, 지적재조사는 작업별 대상과 순서를 정하여 작업계획을 수립 시행해야한다. 조사지역은 단계적으로 긴급성을 고려하여 설정하여야 하지만 지적불부합 토지의 해결을 위해서는 대도시지역의 작업상 어려움을 감안 중소도시부터 시행하는 것이 효율적이라 할 수 있다.

일필지 측량에 있어서도 지상측량과 항공사진측량법의 장·단점을 고려하여 대상지역별로 가장 효율적인 방법을 선택해야 할 것이며 지적재조사시 고려사항은 다음과 같다.

### 4.2.1 법률

법률의 제정은 사업의 특수성으로 보아 기존 지적법을 개정 보완할 수 있겠지만 특별법으로서의 지적재조사법을 제정하는 것이 불가피하며 효율적인 토지정보시스템(Land Information System)의 기능을 포함하는 다음 사항이 포함되도록 제정하여야 한다.

목적, 정의, 지적재조사의 기본이념, 다른 법령과의 관계, 지적재조사계획, 지적재조사위원회, 지적재조사 시행청에서 실시할 사항, 경계확정에 대한 사항, 지적측량에 관한사항, 지적재조사성과관리에 관한사항, 청산에 관한사항 및 기타사항으로 구성되어야 한다.

법의 제정과 함께 고려할 것은 실지경계의 결정과정에서의 소유자간 이의 발생에 대한 해결방법을 고려하여

야 한다. 일본, 대만 등지에서 지적조사에 사용하는 방법으로는 지적소관청 또는 지적위원회 등이 일차로 조정하며, 조정되지 않는 경우 경계결정을 유보하고 토지이용을 금지 또는 제약하여 조속히 합의하도록 유도하고 있다.

### 4.2.2 측량기술

최근 측량기술이 급격히 발달하여 장비도 평판 및 Theodolite에서 광파측기기는 물론 각과 소구점의 좌표까지를 동시에 측정, 계산, 기록할 수 있는 「Total Station System」이 사용되고 있다. 이는 Data가 컴퓨터에 직접 입력되고 처리되어 제도되는 과정까지 모두 자동화 된 시스템이며, 현재의 지적측량기술의 발전은 GPS-RTK(Global Positioning System- Real Time Kinematic)측량과 항공측량을 병용할 수 있는 높은 단계에 있다.

측량기기의 사용은 대도시지역과 중소도시 지역의 측량은 T/S를 사용하고, 농촌지역의 경우는 GPS-RTK를 사용하며, 농경지지역은 항공사진측량을 이용하는 것이 바람직 할 것이다.

### 4.2.3 재정

모든 계획의 시행 등을 현실화 하는 것은 재정이자. 지적재조사에서도 마찬가지로 국가적 이익과 투자예산의 효율성을 분석해야 하며, 지적재조사의 재원은 지방자치단체에 끼치는 이익 또한 지대하므로 국가에서와 지방자치단체에서 반분하여 부담하는 방법을 채택하여야 할 것이다. 또한 개인의 경우는 토지 소유권의 안정성 확보 등을 근거로 「수익자부담의 원칙」이 적용될 수 있을 것으로 본다.

지적재조사의 소요비용은 직접적으로 지적측량방법의 선택이나 정밀도에 관계되는 문제이므로 특별히 정부의 정책에 대한 의지가 요구되는 분야이다.

## 4.3 토지정보체계의 일원화 방안

지적과 등기를 일원화하는 것은 행정의 낭비를 제거하고 국민편익을 도모하는 한편, 법지적의 제도적 개선을 실현하는 효과도 얻을 수 있다. 지적과 등기의 일원화란 토지의 공적장부와 운영체계를 일원화하여 토지에 대한 종합적인 시스템을 이루기 위한 방안으로는 다음과 같이 제시될 수 있다.

첫째, 공부의 부합은 물권상황의 표상을 문자, 숫자로 표시할 수 있는 장부의 형식과 토지의 단위를 기하학적으로 표시할 수 있는 도면으로 구성하고 새로운 도면에는 건물도면 등록한 지적도로 통일한다. 또한 대장은 토지·임야대장·건축물관리대장·등기부를 중복이 되지 않는 지적대장으로 통합하여 전산처리가 가능토록 개선



해야 한다.

둘째, 통합된 공부의 유지·관리를 위해 통일된 운영 조직이 필요하지만 등기업무는 권리관계를 확정하거나 위법여부를 판단하는 사업업무로는 볼 수 없으므로 행정 부로 통합하는 것이 바람직하다고 본다.

이러한 실현이 어려울 경우 일차적으로 등기업무와 지적업무를 관할하는 장소라도 먼저 통합시켜야 할 것이다. 즉 조직과 체계는 그냥 두더라도 일선 등기소를 시, 군, 구로 이관하여 동일 장소에서 업무를 병행하는 것이 그 하나의 방법이 될 것이다.

## 5. 결 론

본 연구를 사례별로 분석하여 수행한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 도시지역에서는 경계의 불부합이 편위형으로 나타났으며, 대도시에서는 여러 원인이 중복되어 불부합이 발생하고 있었다. 한편 경계이외의 불부합인 토지대장과 등기부상의 면적 불일치는 임야지역에서 특별히 많이 나타났다.
2. 경계이외의 불부합인 등기부와의 토지대장의 불일치는 지적공부와 등기부 열람횟수가 적은 임야지역에서 많이 나타났으며 면적에 대한 불부합 토지도 많이 나타났다.
3. 불부합토지의 해소 방법은 전국토의 불부합토지를 완벽하게 파악하고, 지적제도의 개선 및 정리계획이 수립되어야 하며, 정부의 의지와 모든 경비, 재정의 확보

가 요구된다.

4. 기술·행정적 개선에 아울러 『종합토지정보체계』를 구축하는 방안이 병행되어야 하며, 불부합의 주요 원인이 되고 있는 지적과 등기의 이원화를 「단일기관, 단일행정체계」로 개선하여 확립하여야 한다.
5. 종합적인 지적불부합 정리가 실시되면 지적공부상 토지의 경계, 면적, 소유권 등의 표시사항이 공신력을 회복하므로, 토지거래의 원활과 지가의 안정을 이루는 동시에 소유권 행사가 자유로워 소유자의 불이익이 해소될 것이다.

## 참고문헌

1. 대한지적공사 지적기술연수원, “조선토지조사사업보고서” 1993, pp. 62-75.
2. 전근배, “지적불부합의 개선에 관한연구” 성균관대학교 대학원 석사학위논문, 1989. pp. 21-22.
3. 백은기, 원영희 “적불부합지에 대한 조사연구”, 1982, pp. 62-83.
4. 문경중, “지적재조사를 위한 토지정보시스템발전방향에 관한 연구” 한양대학교 대학원 석사학위논문, 1987. pp. 97-100.
5. 행정자치부, “지적불부합지 정리를 위한 학술연구” 2003, p. 30.
6. 행정자치부, “지적통계연보”, 2003, pp. 18-27, 680-681,
7. U.N. Cadastral Surveying and Land Information System, 1983.

(접수일 2003. 7. 20, 심사 완료일 2003. 8. 9)