



저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석 사 학 위 논 문

지적재조사사업을 위한 효율적인
경계설정방안에 관한 연구

2013년



HANSUNG
UNIVERSITY

한성대학교 부동산대학원

지적및 토지관리전공

배 우 재

석 사 학 위 논 문
지도교수 이명근

지적재조사사업을 위한 효율적인
경계설정방안에 관한 연구

A Study on the Effective Cadastral Boundary Determination
for the Cadastral Re-survey Project

2012년 12월 일

HANSUNG
UNIVERSITY

한성대학교 부동산대학원

지적및 토지 관리전공

배 우 재

석 사 학 위 논 문
지도교수 이명근

지적재조사사업을 위한 효율적인
경계설정방안에 관한 연구

A Study on the Effective Cadastral Boundary Determination
for the Cadastral Re-survey Project

위 논문을 부동산학 석사학위 논문으로 제출함

2012년 12월 일

한성대학교 부동산대학원

지적및 토지관리전공

배 우 재

배우재의 부동산학 석사학위논문을 인준함

2012년 12월 일

심사위원장 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

국 문 초 록

지적재조사사업을 위한 효율적인 경계설정 방안에 관한 연구

한성대학교 부동산대학원

지적 및 토지관리전공

배 우 재

올해는 지적재조사 사업이 본격적으로 추진되는 원년으로서 지적이 가지고 있는 근원적인 문제점을 해결하여 국가의 중요한 공간정보로서의 역할을 수행하도록 하는 뜻 깊은 해이다. 그러나 현실적으로 지적재조사 사업을 추진하는데 있어서 기존 부동산 공시제도와와의 충돌 및 토지에 대한 경제적 가치의 상승 등으로 인하여 사업의 완료와 진행이 원활하게 이루어지지 않는다는

따라서 본 연구는 지적재조사 시범사업의 분석을 토대로 사업을 원활하게 추진할 수 있도록 효율적이고 합리적인 경계설정 방안에 대하여 연구하였다.

지적재조사 사업의 여러 가지 경계설정 방식 중에서는 합의경계가 효율적인 것으로 나타났다. 합의점을 도출하는 과정에서 충분한 협의가 이루어져 미합의 및 이의제기가 적어 결과적으로 사업이 원활하게 추진되었다. 합의경계로 결정함에 있어서는 조정금의 부담을 완화시킬 수 있도록 토지대장의 면적을 확보하고 사법상의 경계를 우선하는 방향으로 경계설정이 이루어져야 한다.

합의경계에 따른 경계설정이 효율적이고 합리적으로 이루어지도록 경계설정 프로세스를 정립하였다. 합의의 도출을 위하여 조정안을 도입하고 구체적인 방법으로서 도로중심선과 토지의 정형화를 활용하고 관련 법률과의 검토를 통하여 조정안을 확정하도록 하였다. 지적재조사의 경계를 설정하는데 있어서 경계설정 프로세스에 따른 실행으로 토지소유자의 합의를 효과적으로 유도하고 업무절차의 간소화가 이루어져 시간과 비용의 절약이 기대된다.

합의경계의 과정에서 발생하는 현실경계와의 괴리는 제도적으로 보완하고자

하였다. 새로이 결정되는 경계는 지상경계를 양성화하도록 하고 경계점표지 등록부를 현실화하여 해결하고자 하였다. 그리고 합의서의 도입으로 법적인 안정성과 업무처리의 신속성을 확보하고자 하였다.

지적재조사 사업을 추진하는데 있어서 합의경계 중심의 경계설정 프로세스를 적극적으로 활용한다면 토지의 갈등을 최소화시키고 사업을 효율적으로 추진할 수 있을 것이다. 따라서 지적재조사 사업에 대한 국민적 공감대를 형성하고 사업의 성공에 기여할 것으로 기대된다.

【주요어】 지적재조사, 토지경계, 합의경계



목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 범위 및 방법	3
제 3 절 선행 연구 검토	4
제 2 장 지적재조사 및 토지경계에 관한 이론적 고찰	8
제 1 절 지적재조사 사업	8
1. 지적재조사 사업의 개요	8
2. 지적재조사 사업의 추진현황	9
3. 지적재조사 사업의 추진계획	10
제 2 절 토지경계의 개념	12
1. 토지경계의 정의	12
2. 경계의 법률적 개념	13
제 3 절 토지경계의 분류	14
1. 설정내용에 의한 구분	15
2. 경계의 특성에 따른 분류	17
3. 물리적 경계에 따른 분류	18
제 4 절 토지경계 설정의 기준	18
1. 경계설정의 원칙	18
2. 토지조사사업 당시의 기준	19
3. 현행 법률에 의한 기준	20
4. 지적재조사에 관한 특별법의 기준	23

제 3 장 지적재조사 시범사업의 경계설정 분석	26
제 1 절 시범사업의 경계설정 현황 분석	26
1. 디지털지적구축 시범사업	26
2. 지적선진화 선행사업	34
제 2 절 경계설정 방식에 따른 문제점	40
1. 현실경계와 지방관습에 의한 경계	40
2. 등록할 때의 경계	44
3. 합의경계	47
제 3 절 경계설정에 대한 분석	49
1. 시범사업지구 경계설정의 시사점	49
2. 경계설정 프로세스의 필요성	51
제 4 장 효율적인 경계설정 방안	53
제 1 절 경계설정 기준	53
1. 합의경계 중심의 방안	53
2. 고려되어야 할 사항	55
3. 합의경계의 필요성	59
제 2 절 합의경계 중심의 경계설정 방법	60
1. 조정안의 도입	60
2. 합의경계 프로세스	64
3. 합의경계를 활용한 경계설정 방법	69
4. 경계설정의 사안별 검토	75
제 3 절 제도적 개선방안	79
1. 합의경계의 지상경계화 방안	79
2. 합의서의 도입 방안	85

제 5 장 결 론	90
제 1 절 연구결과의 요약 및 결론	90
제 2 절 연구의 한계 및 추후 연구과제	92
【참고문헌】	94
ABSTRACT	97



【 표 목 차 】

[표 1-1] 선행연구 내용	6
[표 2-1] 지적재조사사업 추진경위	10
[표 2-2] 지적재조사 프로그램별 추진 과제	11
[표 2-3] 경계점표지에 의하여 측량을 실시할 수 있는 경우	22
[표 3-1] 디지털지적구축 시범사업 지구별 추진현황	30
[표 3-2] 시범사업 지구별 조정금 산정현황 및 지역특성	32
[표 3-3] 지적선진화 선행사업의 선정배경	34
[표 3-4] 지적선진화 선행사업의 개요	35
[표 3-5] 지구별 성과확정의 비교	38
[표 3-6] 지적선진화 선행사업의 경계조정 유형	39
[표 3-7] 도해지적 및 경계점좌표등록부(수치) 지역과의 비교	47
[표 3-8] 디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업 비교	50
[표 4-1] 현실경계와 합의경계의 비교	54
[표 4-2] 특별법상에 사법적 성격의 조항	59
[표 4-3] 합의경계 프로세스에서의 역할	69
[표 4-4] 경계설정 시 참조할 법률	73
[표 4-5] 도시계획선을 활용한 경계설정 예시	74
[표 4-6] 토지의 구분	84
[표 4-7] 경계설정 이후의 과정과 기간의 관계	87

【 그림 목 차 】

<그림 2-1> 지상경계 설정의 기준	21
<그림 3-1> 디지털지적구축 시범사업 추진절차	28
<그림 3-2> 지적선진화 선행사업의 추진절차	36
<그림 3-3> 지상경계 기준의 불확실 예시	41
<그림 3-4> 불법행위의 양성화 예시	43
<그림 3-5> 지적선진화 선행지구 이의제기 사례	45
<그림 3-6> 합의경계와 현실경계의 불일치 예시	48
<그림 4-1> 경계설정의 예시	61
<그림 4-2> 조정안에 의한 경계설정의 예시	62
<그림 4-3> 지적재조사의 경계설정 프로세스	65
<그림 4-4> 합의경계 프로세스	66
<그림 4-5> 도로중심선을 활용한 경계의 설정	70
<그림 4-6> 토지정형화의 예시	72
<그림 4-7> 합의경계가 지상경계화 된 사례	80
<그림 4-8> 경계점표지 등록부	82
<그림 4-9> 합의서 및 토지이동 신청서	86
<그림 4-10> 합의경계 프로세스에 의한 합의서(안)	88

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

지적업계의 숙원이라는 지적재조사 사업이 마침내 올해 본격적으로 추진이 된다. 일제에 의하여 수탈을 목적으로 창설된 우리나라의 지적은 지적불부합지로 대표되는 지적재조사의 여러 가지 문제적인 배경에도 불구하고 그동안 눈부신 발전을 이루어 최첨단 장비와 높은 기술력을 갖추고 해외에까지 진출하기에 이르렀다. 이제 지적재조사에 관한 특별법의 시행으로 법적인 근거도 마련되었으니 전 국토의 현황을 측량하고 등록하여 지적재조사 사업을 완료하면 될 것이다. 비록 그 과정에서 어쩔 수 없이 생기는 면적의 증감은 조정금으로 정산하여 해결하면 지적재조사는 원만하게 마무리될 것이다.

그러나 필자가 측량자로서 일선에서 지적재조사 시범사업을 수행하며 느낀 점은 GPS 및 Digital 기술의 발달로 인하여 기술적으로는 국토를 정확하게 측량하고 등록하는 것은 문제되지 않는다. 다만 지적재조사 측량작업 이후에 벌어지는 여러 가지 행정적인 문제의 해결에 의하여 사업의 성공과 원만한 진행의 여부가 결정된다는 것이다. 그리고 그 행정적인 문제의 중심은 ‘조정금’에 있다. 조정금은 수령하는 측에서는 턱없이 모자라고, 납부하는 측에서는 금액의 부담감 때문에 토지소유자 모두에게 불만을 일으켜 경계분쟁의 대표적 원인이 된다. 즉 경계가 어떻게 설정되느냐에 따라 조정금의 발생에 따른 분쟁 등으로 인하여 사업이 지연되느냐 아니면 사업이 원만하게 마무리되느냐가 결정된다. 따라서 본 연구는 조정금에 대한 부담을 감소시키고 사업을 원활하게 진행할 수 있게끔 효율적인 경계설정 방안에 대하여 모색하고자 하였다.

우리나라의 지적조사사업은 일제침략시대에 토지조사사업(1910~1918)과 임야조사사업(1916~1924)에 의하여 이루어졌으며, 우리나라 전국토를

대상으로 실시되었다. 그때 만들어진 우리나라의 지적제도는 국토개발 분야 및 부동산공시제도의 기본으로서 지금까지 사용되고 있다. 그 당시의 토지조사사업과 100여년이 지난 지금 진행되는 지적재조사 사업은 비교조차 불가능할 정도로 사회적인 환경과 현실적인 여건 및 배경 등이 다르다. 100여년 전에는 국토에 대한 토지소유권 제도가 완비되지 않은 상태에서 토지수탈을 목적으로 하는 일본인에게 강제로 조사측량을 통하여 소유자와 그 경계를 결정하여 이루어졌다. 그 당시와 비교하면 소유권 제도가 완비되고 명확하게 사유재산권이 보호되는 현 시점에서 새로운 경계를 결정한다는 것은 그 자체로 자칫 국가를 혼란스럽게 만들 수 있다.

토지에 대한 전반적인 사회적 분위기 및 환경은 토지에 대한 경제적 가치의 상승으로 토지는 부의 주요한 축적수단으로 인식된다. 따라서 토지소유자는 경계 및 면적 등에 대한 등록사항의 변동에 매우 예민하게 반응한다. 그리하여 재산 및 권리의 변동에 대한 반발과 그에 따른 소송의 남발이 계속되면 지적재조사 사업은 점차 추진력을 잃고 완료되지 못하여 표류할 수도 있을 것이다.

21세기는 정보화 사회로서 국가 및 사회 각층에서 매우 다양하고 정확한 지적정보를 요구하고 있는 실정이다. 하지만 지적재조사는 토지소유자의 다양한 권리관계와 경제적 이득과 맞물려 사업의 완료까지는 당초 예상보다 오랜 기간이 소요될 것으로 예상된다. 이처럼 지적재조사 사업은 100여년 전과는 달리 다양한 요구를 수용할 수 있는 조건에 부합되도록 진행되어야 한다.

따라서 본 연구는 지적재조사 사업의 성공은 경계설정 방식과 밀접한 관계에 있다고 판단하고 효율적이고 합리적인 경계설정 방안을 도출하고자 한다. 그러기 위한 방법으로서 지적재조사 사업의 성공적인 추진을 위하여 경계설정 프로세스를 정립하여 본격적인 지적재조사 사업의 성공에 이바지하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

지적재조사 사업의 본격적인 시행에 도움이 되고자 효율적이고 합리적인 경계설정 방안을 모색할 수 있도록 연구범위를 다음과 같이 내용적 범위와 공간적 범위로 구분하여 설정하였다. 연구의 목적을 효율적으로 달성하기 위한 내용적 범위로는 2011년 제정·공포된 「지적재조사에 관한 특별법」을 대상으로 하고 있으며 지적재조사의 경계설정 방식인 현실경계, 등록당시 경계, 관습에 의한 경계, 합의경계의 내용과 경계설정의 과정에 대하여 연구하였다. 공간적 범위로는 2008년부터 실시하였던 디지털지적구축 시범사업과 2011년부터 진행 중인 지적선진화 선행사업의 총 26개의 지구이며, 주요 사례는 자료의 접근이 용이한 경기도 오산시 서량지구를 활용하였다.

본 연구는 다음과 같이 5개의 장으로 구성되어 있다. 제1장에서는 연구의 배경과 목적 및 연구의 범위와 방법을 검토한다. 제2장에서는 토지경계에 관한 기초 이론 정립으로서 토지경계의 개념, 토지경계의 분류, 토지경계 설정의 기준 등을 고찰한다. 제3장에서는 지적재조사 사업의 시범사업 성격인 디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업의 경계설정 현황을 분석하고 본 사업의 경계설정 방식에 따른 사례별 문제점을 파악한다. 제4장에서는 문제점에 따른 효율적인 경계설정 방안을 제시하고자 한다. 그리고 마지막으로 제5장에서는 이 연구 내용의 결과를 요약 정리하였다.

이 연구의 연구방법은 경계에 관한 이론을 체계화하기 위하여 국내의 학위논문과 학술지 등을 참고하였으며, 지적재조사의 사업의 동향 및 이슈를 분석하기 위하여 국토해양부의 연구보고서와 지적공사 내부자료를 중점적으로 조사하였다. 위와 같은 연구목적과 범위를 설정하고 연구방법에 근거하여 비교 분석한 연구 결과는 앞으로 본격적으로 추진될 지적재조사 사업의 성공적인 완료를 위한 구체적인 실행방법의 하나로써 효율적으로 활용될 것이다.

제 3 절 선행연구 검토

지적재조사사업과 관련하여 많은 연구보고서와 연구논문 및 학위논문이 발표되었으나 재조사의 성공의 주요쟁점인 경계설정 방식에 대한 연구는 많지 않은 실정이다. 지적재조사 및 경계설정에 대한 선행연구자들의 연구 논문을 검토한 결과 다음과 같다.

신동현(2012)은 “토지경계 운영을 위한 지상경계제도 정립에 관한 연구”에서 도상으로 관리되던 경계를 지상에서 관리하기 위하여 지상경계제도를 정립하고, 토지경계주체를 대상으로 분석하여 지상경계 제도로의 전환이 시급하다는 결론과 지상경계규정에 대한 신설 내지는 개정 검토를 제시하였다.

심우섭(2010)은 “토지경계의 효율적 관리방안에 관한 연구”에서 토지경계의 실태를 조사·분석하고, 토지경계에 대한 평가를 통하여 토지경계의 효율적 관리를 위한 지적재조사사업의 추진과 현실경계에 의한 지상경계의 도입, 경계점표지관리제도의 도입 및 이를 위한 법 제정, 지적전산도면의 정비를 제시하였다.

곽인선(2011)은 “토지경계 설정의 정확도 비교 분석”에서 토지경계를 설정하기 위해 실험지역을 주거, 농경, 임야지역으로 구분하여 측량방법 별로 정확도, 효율성, 경제성을 분석하여 합리적인 경계설정방법을 제시하였다.

윤한철(2011)은 “지적재조사를 위한 경제적 측량 방안에 관한 연구”에서 측량대상지역의 특성에 따른 측량방법을 마련하고 효율적인 인력운영, 항공사진측량, Network-RTK를 활용하여 지적재조사를 경제적이고 효율적으로 추진하고자 하였다.

김정민(2010)은 “필지의 경계설정에 관한 연구”에서 항공사진측량을 이용하여 경계설정의 정확도와 경제성을 지상측량방법과 비교하여, 지적재조사사업의 시행 시 항공사진측량을 주요방법으로 지상측량을 보조방법으로 채택하고, 임야지역은 항공라이다측량을 활용하는 것이 가장 효율적이라 하였다.

신평우(2009)는 “지적재조사사업상의 경계분쟁해결에 관한 연구”에서 지적재조사사업에 따른 경계분쟁에 대하여 공법적 검토를 다각적으로 수행함으로써 조정에 의한 경계분쟁의 합리적인 해결과 사업의 안정성을 확보하기 위하여 경계분쟁조정위원회를 설치하여야 한다고 하였다.

대한지적공사 지적연구원(2007)은 “필지경계의 효율적인 관리방안에 관한 연구”에서 효율적인 경계의 관리를 위하여 영구적 지상경계의 표지를 설치하고 국가가 이를 등록·관리하여 보증경계 성격의 제도적 도입과 경계점등록부의 신설을 제안하였다.

최청인(1999)은 “지적재조사를 위한 일필지 경계설정방식에 관한 연구”에서 경계설정기준의 재확립과 경계조정제도의 시행, 경계표지 설치의 다양화와 의무화, 기준점 통일과 지적재조사사업의 시행, 개발지구 경계명시와 관리절차를 주장하였다.

기존의 연구동향을 검토해 보면 재조사사업 실시의 당위성, 지적재조사사업 시 경계분쟁의 해결방안, 새로운 측량기술의 접목 등으로 인한 지적재조사의 촉구 및 효율화에 초점이 맞추어져 있다. 올해가 지적재조사사업의 원년의 해이기도 하지만 그동안 일제잔재로서 100년이 넘는 낙후된 지적제도를 유지하면서도 지적재조사를 추진할 때마다 좌절시킨 지적재조사의 예산문제가 반영되었기 때문으로 사료된다.

경계설정에 있어서는 공통적으로 현 지적제도의 문제점의 원인을 도상경계로 인식하고 지적재조사와 함께 지상경계로의 전환을 주장하고 있다.

그러나 2030년까지 계획된 지적재조사 사업이 성공적으로 완료되기 위하여 경계설정 부분의 측면에서 검토하여 보면 경계설정의 당사자로서 위의 이론들은 이상적이고 이론적인 원론에 머물러 있어 지적재조사의 문제점을 해결하기에 다소 한계가 있다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 선행연구와는 달리 지적재조사 특별법령이 시행된 환경에서 지적재조사사업이 성공적으로 마무리 될 수 있도록 경계설정 방식의 구체적인 방법론을 제시하고자 하는 점이 선행 연구들과의 차별성을 갖는다고 할 수 있다. 선행연구를 요약하면 [표 1-1]과 같다.

[표 1-1] 선행연구 내용

연구자	주요 내용	비 고
신동현 (2012)	도상으로 관리되던 경계를 지상에서 관리하기 위하여 지상경계제도를 정립하고, 토지경계주체를 대상으로 분석하여 지상경계제도로의 전환이 시급하다는 결론과 지상경계규정에 대한 신설 내지는 개정 검토	토지경계 운영을 위한 지상경계제도 정립에 관한 연구
심우섭 (2010)	토지경계의 실태를 조사·분석하고, 토지경계에 대한 평가를 통하여 토지경계의 효율적 관리를 위한 지적재조사사업의 추진과 현실경계에 의한 지상경계의 도입, 경계점표지관리제도의 도입 및 이를 위한 법 제정, 지적전산도면의 정비를 제시	토지경계의 효율적 관리 방안에 관한 연구
곽인선 (2011)	토지경계를 설정하기 위해 실험지역을 주거, 농경, 임야지역으로 구분하여 측량방법 별로 정확도, 효율성, 경제성을 분석하여 합리적인 경계설정방법을 제시	토지경계 설정의 정확도 비교 분석
윤한철 (2011)	측량대상지역의 특성에 따른 측량방법을 마련하고 효율적인 인력운영, 항공사진측량, Network-RTK를 활용하여 지적재조사를 경제적이고 효율적으로 추진	지적재조사를 위한 경제적 측량 방안에 관한 연구
김정민 (2010)	항공사진측량을 이용하여 경계설정의 정확도와 경제성을 지상측량방법과 비교하여, 지적재조사사업의 시행 시 항공사진측량을 주방법으로 지상측량을 보조 방법으로 채택하고, 임야지역은 항공라이다측량을 활용	필지의 경계 설정에 관한 연구(항공 사진측량을 중심으로)
신평우 (2009)	지적재조사사업에 따른 경계분쟁에 대하여 공법적 검토를 다각적으로 수행함으로써 조정에 의한 경계분쟁의 합리적인 해결과 사업의 안정성을 확보하기 위하여 경계분쟁조정위원회를 설치	지적재조사 사업상의 경계 분쟁 해결에 관한 연구

대한지 적공사 지적연 구원 (2007)	효율적인 경계의 관리를 위하여 영구적 지상경계의 표지를 설치하고 국가가 이를 등록·관리하여 보증경계 성격의 제도적 도입과 경계점등록부의 신설	필지경계의 효율적인 관리방안에 관한 연구
최창인 (1999)	경계설정기준의 재확립과 경계조정제도의 시행, 경계표지 설치의 다양화와 의무화, 기준점 통일과 지적 재조사사업의 시행, 개발지구 경계명시와 관리절차를 주장	지적재조사를 위한 일필지 경계설정방식에 관한 연구



제 2 장 지적재조사 및 토지경계에 관한 이론적 고찰

제 1 절 지적재조사 사업

1. 지적재조사 사업의 개요

지적재조사는 토지의 실제 현황과 일치하지 아니하는 지적공부의 등록 사항을 바로잡고 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환함으로써 국토를 효율적으로 관리함과 아울러 국민의 재산권 보호에 기여함을 목적으로 하고 있다.

근본적으로 지적불부합지 및 현 지적제도의 제 문제를 해결하여 토지경계 복원력 향상을 통하여 효율적인 토지관리 체계를 구축하는 것이다.

따라서 현실변화에 부응할 수 있는 다양한 토지정보원으로서 양적·질적 기능제고를 의도함으로써 지적제도 본연의 기능을 충족시키고자 하는 것이 지적재조사의 기본 취지라 이해될 수 있는 것이다.¹⁾

지적재조사가 완료되면 현 지적제도의 7종의 개념에서 경계점표지 등록부에 의하여 관리되는 일대일전산실측의 개념으로 등록·관리하게 되고 측지계는 지역좌표계인 Bessel 타원체에서 지구의 질량중심이 기준인 GRS80(Geodetic Reference System 1980) 타원체와 ITRF(International Terrestrial Reference Frame) 좌표계로 구성된 세계측지계로 등록됨으로서 국토의 지적정보체계를 새로 구축하게 된다. 지적정보는 GPS(Global Positioning System)로 대표되는 GNSS(Global Navigation Satellite System) 측위에 의하여 실시간으로 성과의 확인이 가능하고 GIS(Geographic Information System)와 연계되어 공간정보 분야에서 무궁무진한 역할로서 기여할 것이다.

1) 신평우, 2009, 「지적재조사사업상의 경계분쟁해결에 관한 연구」, 단국대학교 대학원, 박사학위논문, p.13

과거 토지조사사업 및 임야조사사업의 성과물을 현대적인 측량방법에 의하여 새로이 만들어 도해지적의 한계를 극복하고 지적정보의 공신력 확보와 경계분쟁을 감소시킬 수 있다. 일제잔재의 청산과 지적공부의 질적 향상으로 인하여 지적제도의 각종 문제점을 바로잡고 토지정보사업의 체계화 기준에 맞추어 국가경쟁력을 강화시켜 지적을 선진화 할 것이다.

따라서 지적재조사 사업은 1910년대 이래의 부정확하고 노후한 종이지적을 극복하고 토지경계를 결정함으로써 지적불부합지 등 국민 불편비용과 거래비용 및 지적측량과 작성비용을 절감하고 행정을 효율화하며 부동산공부의 종합적 접근을 달성하는 기초가 된다.²⁾

2. 지적재조사 사업의 추진현황

지적재조사 사업은 1994년 경남 창원에서의 지적재조사 실험사업을 필두로 주로 지적불부합지 정리사업 위주로 실시되었다. 지적불부합이란 지적공부에 등록된 사항과 실재가 부합되지 못하는 지역으로 그 한계는 도상에 영향을 미치는 축척별 오차의 범위를 초과하는 것을 말한다. 2004년 구 지적법(제3조의 2)에 지적재조사사업 추진 근거를 확보하였고 2004년부터 2006년까지 지적불부합지 정리사업이 추진되었다. 2006년 9월 「토지조사특별법안」을 의원입법 발의하였으나 기획재정부에서 ‘선 시범사업 후 특별법 제정’을 요청하여 2007년 전국 지적 불부합지 일제조사 후 2008년부터 디지털지적구축 시범사업을 추진하게 되었다.

지난 2010년에는 지적재조사사업에 대한 예비타당성조사를 추진하였으나 사업타당성이 미흡하다는 평가가 있었으며 KDI(한국개발연구원)에서 현실성 있는 사업 계획 수립과, 지적재조사 전 과정에 대한 시범사업 실시 및 국민적 합의가 전제된 법률 제정, 타 사업과의 연계성을 수립할 것을 정책 제언함에 따라 지적재조사 기반조성 연구용역을 추진하였다. 디지털 지적구축시범사업과 지적선진화 선행사업을 추진하였고 모든 지적인들의 염원이자 숙원사업인 「지적재조사에 관한 특별법」을 제정하는 등 정책

2) 이진기, 2011, 「지적재조사특별법(안)의 주요내용」, 『지적재조사특별법 제정을 위한 정책 토론회 : 국토의 스마트화, 국가미래성장의 원동력』, 서울 : 김기현 의원실, p.40

제언에 대한 모든 사항을 이행하였으며 ‘12년 3월 하위 법령 제정과 함께 지적재조사사업을 시행하게 되었다.³⁾ 그동안의 지적재조사 사업의 추진경위를 요약하면 [표 2-1]과 같다.

[표 2-1] 지적재조사사업 추진경위

년 도	내 용
1994	지적재조사 실험사업 추진
2004 ~ 2006	지적불부합지 정리사업 추진
2006.09	「토지조사특별법안」 의원 발의
2007.04	전국 지적 불부합지 일제조사
2008 ~ 2010	디지털지적구축시범사업 추진
2010.04	지적재조사사업 예비타당성조사 실시
2011.03	지적재조사특별법 제정 정책토론회 개최
2011.04	특별법안 의원입법 발의
2011.05 ~ 2012	지적선진화 선행사업
2011.06	특별법안 국토해양상임위 심사 통과
2011.08	법제사법위원회 및 본회의 통과
2011.09	지적재조사에 관한 특별법 제정 공포
2012.03	「특별법」 시행령 및 시행규칙 제정
2012.03	「지적재조사에 관한 특별법」 시행

※ 자료 : 이정빈 외1, 상거서, p.169

3. 지적재조사 사업의 추진계획

지적선진화 계획에 의하면 디지털지적을 구축하기 위하여 전국의 지적 불부합지를 대상으로 조사측량을 실시하여 경계를 확정한다. 도시개발사업에 의한 지적확정측량 등 프로그램을 적극 활용하고 나머지는 좌표변환의 간접측량방법으로 세계측지계 전환을 추진하는 방향으로 추진되며 [표

3) 이정빈 외1, 2012, 「지적재조사사업에 따른 일필지 등록 방안에 관한 연구」, 『지적』 제42권 제1호, 대한지적공사, p.169

2-2]와 같이 현실적이고 실현가능한 프로그램을 통해 단계적이고 점진적으로 추진하는 것을 목표로 2030년까지 완료하고자 하였다. 이렇게 구축된 시스템을 다목적 입체지적으로써 개방형 스마트 지적시스템을 구축하여 지적정보 시장을 활성화시키고자 하였다.⁴⁾

[표 2-2] 지적재조사 프로그램별 추진 과제

(단위 : 만 필/km²)

프로그램 명	2020년		2030년		소요예산(억원)
	사업량	비율(%)	사업량(누계)	비율(%)	
지적확정측량 (도시개발 등)	398 (6,958)	11	498 (8,958)	13	시행자부담
지적불부합지 정리	280 (3,100)	8	550 (6,130)	15	8,410
세계측지계 기준의 디지털화	2,713 (84,949)	72	2,713 (84,949)	72	3,655
계	3,391 (95,007)	91	3,761 (100,037)	100	12,065

※ 자료 : 이정빈 외1, 전게서, p.170

2012년은 지적재조사 사업의 원년으로서 전국 16개 시·도 및 58개 시·군·구에서 66개의 사업지구를 추진 중에 있으며, 안정적인 사업의 추진을 위하여 지적재조사 업무처리규정 및 측량규정을 제정 중에 있다.

그러나 [표 2-2]와 같이 좌표변환측량에 의하여 이루어질 전국의 72%의 토지는 과거 지적전산화 사업⁵⁾에 의하여 작성된 모든 지적정보가 수치로 관리되나 도해의 특성 때문에 좌표가 아닌 도해로 측량성고가 결정되는

4) 국토해양부, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(디지털지적구축 시범사업 최종평가 연구를 통한 지적선진화 기본계획 수립)』, 국토해양부, pp.122~132

5) 구 행정자치부에서 PBLIS(필지중심토지정보시스템)을 구축함과 동시에 5개년 계획에 걸쳐 도해도면의 전산화가 이루어졌다.

것과 마찬가지로 지적재조사가 완료되더라도 지적재조사의 정밀도를⁶⁾ 갖지 못한다. 결국 좌표변환 과정의 결과물은 도해의 특성을 내포하고 있기 때문에 도해로 취급되어야 하며, 지적재조사 사업의 완료가 되어도 도해와 수치의 이중으로 성과가 관리되어야 할 것이다.

제 2 절 토지경계의 개념

1. 토지경계의 정의

우리는 매일 토지경계와 마주한다. 자신의 토지경계의 안에서 의식주를 해결하고 타인의 토지경계를 침범하지 않으며 공공의 토지경계를 통하여 이동을 한다. 즉 토지의 경계는 인류가 토지위에서 생활을 영위함에 따라 생성되기 시작하였으며 오늘날 까지도 지속적으로 변화하고 있다.

경계(境界:boundary)의 사전적 의미를 살펴보면 “사물이 어떠한 기준에 의하여 나누어지는 한계”, “어떤 지역과 다른 지역사이에 일정한 기준으로 구별되는 한계”⁷⁾로 정의한다. 따라서 일반적으로 토지경계는 한 지역과 다른 지역을 구분하는 외적 표시로서, 일필지에 있어서의 경계는 이론적으로는 지구 중심부터 하늘의 무한한 끝까지를 포함한다.⁸⁾

학자별로는 경계에 대하여 다양한 정의를 주장하였으며, 요약해보면 다음과 같다.

원영희는 경계를 “지적공부에 등록하는 단위토지의 공부상 구획선”이라 하여 현실의 경계가 아닌, 도면상의 경계를 토지의 경계라 하였다.⁹⁾ 박순표·최용규·강태석은 토지의 경계를 “한 지역과 다른 지역을 구분하는 외적표시이며, 토지의 소유권 등 사법상의 권리의 범위를 표시하는 구역선”으로 정의하였다.¹⁰⁾ 지중덕은 경계를 “지적공부에 등록하는 단위토지인

6) 지적재조사에 관한 특별법 시행규칙 제6조에 의하면 지적기준점은 3cm, 경계점은 7cm 이내이다.

7) 다음 홈페이지 어학사전(<http://dic.daum.net>), 2012.7.14 검색

8) P.F. Dale, 1984, 『경계와 측량』, FIG 지적논문집(제17차), 대한지적공사, p.90

9) 원영희, 1990, 『지적학원론』, 서울 : 신라출판사, p.85

10) 박순표·최용규·강태석, 1998, 『지적학개론』, 서울 : 형설출판사, p.210

1필지의 구획선”으로 정의하였다.¹¹⁾ 이범관·백승철은 일반적으로 사물이 맞닿는 자리로서 토지의 경계는 “필지와 필지를 구분하는 선”으로 정의하였다.¹²⁾

경계는 토지를 소유할 수 있는 법적 권리뿐만 아니라, 토지의 취득 및 관리와 연관되어 있는 현상들 사이에서 형성된 관계를 포함하는 권리의 범위를 정하는 수단으로서, 이론적 측면에서는 물리적으로 연속되어 있는 토지를 권리단위의 구역별로 구획할 때 두 개의 서로 다른 구역 사이에 형성되는 구획선을 경계 또는 경계선이라 한다.¹³⁾

2. 경계의 법률적 개념

토지경계에 대한 분쟁은 인류 역사와 더불어 끊임없이 있어 왔으며 토지는 한정되어 있음에도 하나의 재산수단으로 역할을 하여 토지의 가치는 점점 증대되고 있다. 그로 인하여 토지에 대한 분쟁은 더욱 증대되고 있는 현실이다.

법률적으로는 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률에서 “경계란 필지별로 경계점들을 직선으로 연결하여 지적공부에 등록한 선을 말한다.”라고 정의하고 있고 구 지적법에는 “경계란 지적도나 임야도 위에 지적측량에 의하여 지번단위로 획정하여 등록한 선 또는 경계점좌표등록부에 등록된 좌표의 연결을 말한다.”라고 정의하였다. 따라서 지적공부에 등록되는 경계는 특정한 사정이 없는 한 이 등록으로써 특정되고, 토지에 대한 소유권의 범위는 지적공부에 등록된 경계선에 의하여 확정된다고 할 수 있다.

그러나 지적공부를 작성함에 있어 기술적인 착오로 말미암아 지적공부상의 경계가 진실한 경계선과 다르게 잘못 작성되었다는 등의 특별한 사정이 있는 경우에 그 토지의 경계는 지적공부에 의하지 않고 실제의 경계에 의하여 확정하여야 한다.¹⁴⁾

11) 지중덕, 2001, 『지적의 이해』, 서울 : 기문당, p.150

12) 이범관·백승철, 2010, 『토지경계론』, 대구 : 삼지출판사, p.4

13) 심우섭, 2010, 「토지경계의 효율적 관리방향에 관한 연구」, 경일대학교 대학원, 박사학위논문, pp.14~15

14) 대법원 2000.5.26. 선고 98다15446 판결(소유권확인)

민법 제212조에서는 “토지의 소유권은 정당한 이익이 있는 범위 내에서 토지의 상하에 미친다.”라고 소유권의 범위에 대하여 명시되어 있으며, 민법 제239조에서는 “경계에 설치된 경계표, 담, 구거 등은 상린자의 공유로 추정한다. 그러나 경계표, 담, 구거 등이 상린자 일방의 단독비용으로 설치되거나 담이 건물의 일부인 경우에는 그러지 아니하다.”라고 규정되어 있다. 민법 제237조 제1항에는 “인접하여 토지를 소유한 자는 공동비용으로 통상의 경계표나 담을 설치할 수 있다.” 동 제2항에는 “전항의 비용은 쌍방이 절반하여 부담한다. 측량비용은 토지의 면적에 비례하여 부담한다.”라고 규정되어 있다. 즉 민법상의 경계는 실제 토지 위에 설치한 담장이나 전, 담 등의 구획된 독 또는 주요 지형지물에 의하여 구획된 구거 등의 상하에 권리가 미치는 것으로 일반적으로 지표상의 경계를 의미한다.

형법 제370조는 “경계표를 손괴, 이동 또는 제거하거나 기타 방법으로 토지의 경계를 인식불능하게 한 자는 3년 이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금에 처한다.”고 정하고 있다. 경계는 소유권 등 권리의 장소적 한계를 나타내는 지표를 말하며, 설사 실체상의 권리관계에 부합하지 않더라도 관습으로 인정되거나 일반적으로 승인되어 왔다거나 이해관계인의 명시적 또는 묵시적 합의에 의하여 정하여진 것을 말한다.¹⁵⁾ 즉 형법상의 경계는 사법상의 토지의 경계 및 도·시·군·읍·면의 경계와 같이 공법상의 경계도 포함되며 객관적으로 경계로서 통용될 수 있는 것이라야 하고, 단지 주관적으로만 생각하는 경계는 형법상 보호되지 않는다.¹⁶⁾

정리해보면 법률적으로 경계의 표시는 지상의 지형지물을 정해진 방법과 기준에 따라 지적공부에 등록되고, 등록된 경계를 기준으로 지상에 경계표나 담을 복원하여 소유권이 미치는 경계를 증명할 수 있다.

제 3 절 토지경계의 분류

15) 지종덕, 2011, 「경계측량의 발전방향에 관한 연구」, 『지적』 제41권 제1호, 대한지적공사, p.75

16) 최한영, 2011, 『지적원론』, 서울 : 구미서관, p.690

1. 설정내용에 의한 구분

토지경계의 설정내용에 따른 분류는 토지경계에 대한 설정기준이 무엇인가에 대한 분류로서, 토지경계의 설정위치에 따라 지상경계와 도상경계로, 설정주체가 누구인가에 따라 현실경계와 법정경계로, 설정권리가 무엇인가에 따라 점유경계와 사실경계로 분류된다.

1) 지상경계

지상경계는 토지경계를 지상에 표현한 방법으로 지상에 존재하는 경계이다. 이는 도상경계에 상반된 경계로 도상경계를 지표상에 복원하여 표시한 경계 또는 토지소유자들이 사실상 소유하고 있는 지상의 점유경계를 말한다. 지표상의 지형·지물에 의해 구획된 경계로 실지경계, 일반경계 또는 현지경계라고도 한다. 지상경계는 소유자가 수목을 식재하거나 자연적으로 존재하고 있는 지형·지물에 의하여 구획된 경계와 인공표지인 구조물을 설치하고 관리하는 것이 있다.

지상경계는 토지의 유동성을 고려하고 법적인 경계의 확보 및 측량 작업에 특히 중요하며 경계분쟁은 지상경계를 말한다. 현지에 설정되어 있는 지상경계를 말하는 토지의 구획은 경계를 따라 점으로 연결되거나 방향의 변화나 선으로 나타내고 분리하게 된다. 우리나라는 토지조사사업으로 경계를 등록하고 형식적 요건을 갖추어 도상경계를 기준으로 실지에 복원하여 지상경계의 분쟁을 해결하여 왔다. 또한, 신규등록이나 분할 등으로 새로이 경계를 설정할 경우에는 지상경계를 기준으로 하였다.¹⁷⁾

2) 도상경계

도상경계는 지적공부에 존재하는 경계로서 현실경계와 법정경계가 어떻게 되어 있는가와 상관없이 현재 도면상에 표현된 경계선으로 공부상의 경계라고도 한다. 현 법률에서 법정경계로 보고 있으며 토지조사사업당시 조사와 측량을 실시하고 사정과 재결의 절차를 거쳐 등록되었다. 지적도와

17) 최한영, 전계서, p.691

임야도에 등록된 도해경계는 측량기술 및 관리상의 문제로 오차를 내포하고 있으며, 도면의 신축이나 마모에 따라 복원력이 떨어지고 공시의 기능을 다하지 못하고 있다.

3) 현실경계

현실경계는 법정경계와 도상경계가 어떤 양태를 가지고 있느냐는 것과는 상관없이 인접하고 있는 토지소유자들이 사실상의 경계로 묵시적으로 인정하고 있는 지상경계를 말한다. 즉 지상경계는 경계복원측량에 의하여 표시된 경계 또는 단순히 지상에 존재하는 경계를 의미하지만, 현실경계는 지상경계 중에서 토지소유자가 현재 평온·공연하게 점유하고 있는 경계이다.¹⁸⁾

4) 법정경계

법정경계는 경계분쟁이 발생하는 경우 법원이 최종적으로 확정하는 토지경계를 말한다. 다양한 경계 중 특별한 사정이 없는 경우 통합법에 의한 도상경계와 경계확정 판결에 의한 경계, 특별한 사정이 있는 경우의 현실경계로 법원이 인정하는 토지경계를 의미한다.¹⁹⁾ 법정경계는 주로 지상경계와 도상경계가 일치하지 않는 경우 경계분쟁이 발생하게 되며, 법원이 최종적으로 확정하는 토지경계를 말한다.

5) 점유경계

점유경계는 토지권리자가 사실상의 점유권을 행사하며 지배하고 있는 토지의 지상경계이다. 사실 점유경계가 현실경계 및 도상경계와 일치될 때 토지경계는 법정경계로서 안정되어 있다고 볼 수 있다.

6) 사실경계

사실경계는 원시적으로 토지소유자들이 결정한 지상경계로서 진정한 토

18) 박인선, 2011, 「토지경계설정의 정확도 비교 분석」, 서울시립대학교 대학원, 박사학위 논문, p.21

19) 대법원 1993.10.8. 선고 92다44503 판결

지소유권을 주장할 수 있는 경계를 말한다. 그러나 이러한 사실경계는 지상에 표시되어 있지 않은 경우가 대부분이며 대부분 도상으로 등록되고 경계를 복원시 도상경계로서 사실경계를 찾아내는 것은 매우 어려운 실정이다. 법률상의 정당한 경계인지 여부와는 상관없이 종래부터 경계로서 일반적으로 승인되어 왔거나 이해관계인들의 명시적 또는 묵시적 합의가 존재하는 등 어느 정도 객관적으로 통용되어 오던 사실상의 경계를 의미한다.²⁰⁾

2. 경계의 특성에 따른 분류

1) 일반경계(General Boundary)

일반경계는 1875년 영국의 거래법에서 규정되었으며 토지의 경계가 자연적인 지형·지물을 이용하여 설정된 경우를 말한다. 즉, 경계가 담장·울타리·구거·제방·도로 등 자연적 또는 인위적 형태의 지형·지물에 의하여 설정된 경우를 말한다. 삼림지역의 끝이나 해안지역의 최고 만조 수위선과 같이 변화되고 불확실한 경계의 완곡한 표현이며 담장이나 울타리의 한쪽 면이나 다른 면 또는 중간과 하단으로 인식될 수 있다. 그러므로 인접필지 사이의 정확한 경계선은 결정되지 않은 상태가 되며 폭과 확고하지 않은 소유권이 남아있게 되는 것이다.²¹⁾

따라서 일반경계는 일필지의 경계로는 정밀성 측면에서 부족한 점이 많아 일반적으로 농촌과 산림 등의 지역에서는 다른 지역보다 경제적으로 토지를 등록하는 방법으로 이용되고 있다.

2) 고정경계(Fixed Boundary)

고정경계는 특정 토지에 대한 경계점의 지상에 석주·철주·말뚝 등의 경계표지를 설치하거나 이를 정확하게 측량하여 지적도상에 등록 관리하는 경계를 말하는 것으로, 역 점유에 의한 권리를 취득할 수 없으며 경계는

20) 대법원 1999.4.9. 선고 99도480 판결에서 형법상 경계침범죄가 성립되기 위한 토지의 경계는 사실상의 경계를 의미한다 하였다.

21) 최한영, 전제서, p.687

오랜 점유에도 불구하고 변화하지 않는 것이 원칙이다.²²⁾ 따라서 특정경계로 인정되고 있으며 토지등록이나 이동 신청의 경우에 토지소유자가 별도로 부담하여 새로운 지적측량과 토지조사에 의하여 기존의 일반경계에 정보를 추가한 경계이다.

3) 보증경계(Guaranteed Boundary)

보증경계는 측량사에 의해 정밀 지적측량이 시행되고 토지소관청의 사정이 완료되어 확정된 토지경계를 말하며 법률적으로 보장되는 경계이다. 경계의 보장이란 수치지적 또는 도해지적제도에 있어서 증거 있는 지적측량을 수행했을 경우에 대한 경제적 피해보상을 의미하는 것이나 이것을 법률적으로 보상할 수는 없다.

3. 물리적 경계에 따른 분류

1) 자연적 경계

자연적 경계는 자연적 지형·지물로 원시적 경계행태로서 산등성·계곡·하천·호수·해안·구거 등에 의하여 관습법으로 인정되는 경계로 위치가 불분명한 곳과 행정구역 경계에 많이 이용되고 있다.

2) 인공적 경계

인공적 경계는 인공물을 사용한 경계를 말하며 담장·울타리·철조망·운하·쇠파이프·콘크리트 파일·철도선로·경계석·경계표지 등을 이용하여 사람이 인위적으로 설치한 경계이다.

제 4 절 토지경계 결정의 기준

1. 경계설정의 원칙

22) 류병찬, 2006, 『최신 지적학』, 서울 : 건웅출판사, p.195

일필지의 경계는 신규등록, 등록전환, 토지분할, 지적확정, 경계정정 등의 지적측량에 의하여 소유자의 권리의 한계를 우선적으로 설정하고 지적공부에 등록하는 것이다. 오늘날 토지경계를 등록할 때는 일반적으로 다음과 같은 원칙에 의하여 경계를 설정하여 지금껏 지적공부로 관리되어 왔다.²³⁾

1) 축척중대의 원칙

동일한 경계가 축척이 다른 도면에 각각 등록되어 있는 때에는 축척이 큰 것에 따른다는 원칙으로서, 일반적으로 축척이 큰 도면은 작은 도면보다 그 정밀도가 높다고 인정되므로 동일한 경계가 축척이 다른 도면에 각각 등록되어 있는 때에는 그 경계는 축척이 큰 도면에 따라야 한다.

2) 경계불가분의 원칙

토지의 경계는 유일무이한 것으로 어느 한쪽의 필지에만 전속하는 것이 아니고 인접 토지에 공통으로 작용하기 때문에 이를 분리할 수 없다는 원칙으로서 경계선은 위치와 길이가 있을 뿐 너비가 없는 것으로 기하학상의 선과 동일한 성질을 갖고 있다.

3) 행정구역경계 중양설정의 원칙

1필지의 토지로 확정하여 지적공부에 등록하는 토지가 2개 이상의 행정구역경계를 이루는 경우에는 그 중양을 경계로 설정하여야 한다는 원칙을 의미한다.

2. 토지조사사업 당시의 기준

1910년부터 1918년까지 토지조사사업에 의하여 이루어진 경계설정 방식에 의하여 지적도(임야도)가 이루어졌고, 그 도면은 100여년이 지난 오늘날까지 사용됨으로써 관습으로 남아 경계설정에 유·무형적으로 영향을 끼

23) 류병찬, 전계서, p.207

치고 있다.

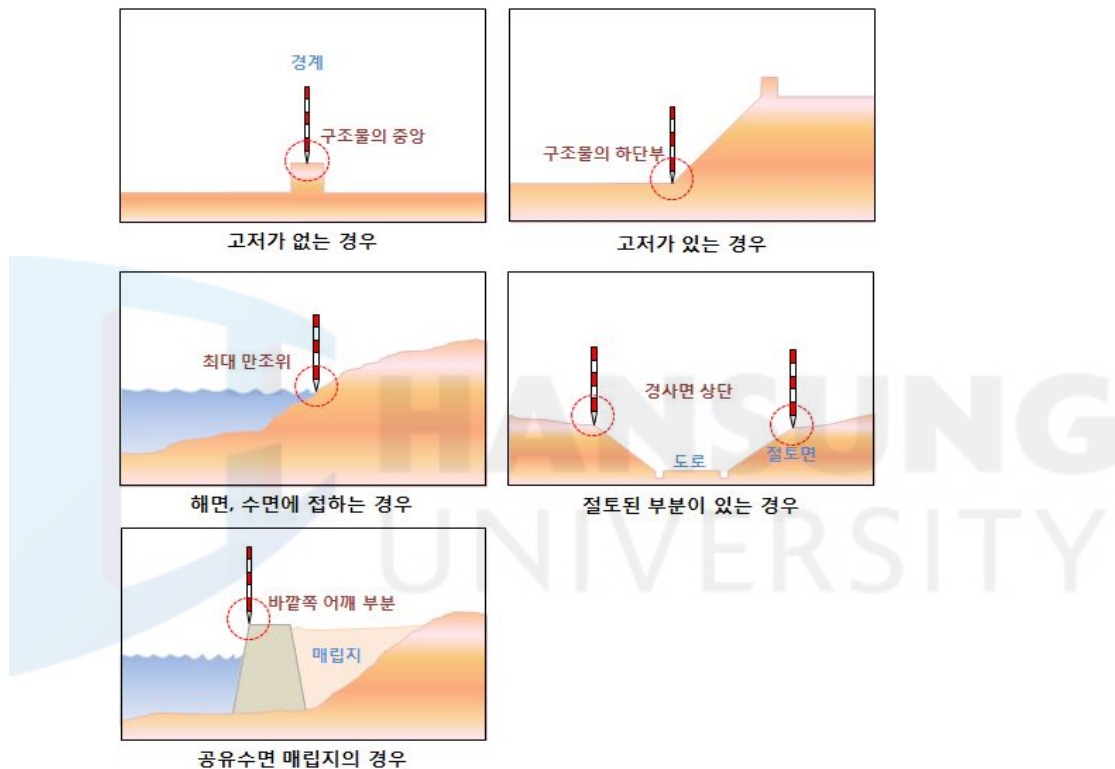
토지조사령에 의한 토지조사사업 당시 토지의 경계설정기준은 휴반, 애안, 구거, 능선, 계곡, 소로, 수목, 석축, 담장 등과 같은 지형지물이나, 구조물을 이용하여 법률상에 규정을 두어 지표면 상에서 경계를 설정하고, 그 설정된 경계선상의 굴곡점을 경계점으로 등록하여 관습적으로 사용하여 왔는데 그 내용은 다음과 같다. 첫째, 인접하는 토지 사이에 고저차가 있을 때에는 그 사이에 휴반(畦畔), 애안(涯岸)을 높은 쪽의 소속으로 하여 경계를 설정한다. 둘째, 인접하는 양 사이에 고저차가 없을 때에는 휴반 또는 구조물의 중앙을 경계로 설정한다. 셋째, 높은 쪽 토지가 하천 또는 구거의 둑이거나 도로이고, 낮은 쪽 토지가 다른 지목의 토지일 때에는 낮은 쪽 토지가 만나는 지점까지를 높은 쪽 토지 소속으로 한다. 이 경우 특수한 사정이 있는 경우 또는 토지의 경사가 완만하여 낮은 쪽 토지와 경계가 분명하지 않은 토지는 경작지점 또는 적당하다고 인정되는 구역을 경계로 설정한다. 넷째, 낮은 쪽의 토지가 하천, 구거 또는 도로이고, 높은 쪽의 토지가 다른 지목의 토지일 때에는 그 애각(崖脚)까지를 높은 쪽 토지의 소속으로 하되, 낮은 쪽 토지를 위해서 필요하다고 인정되는 부분과 실지의 상황이 낮은 쪽 토지의 일부에 해당된다고 인정되는 부분을 낮은 쪽 토지의 소속으로 한다. 다섯째, 토지가 수면에 접하였을 때에는 최대만조위 또는 최대만수위 때의 수륙분계선(水陸分界線)을 토지와 수면의 경계로 한다. 여섯째, 도로나 구거 등에 절토된 부분이 있을 때에는 그 절토된 경사면의 상단부를 도로나 구거 등의 경계로 설정한다. 그러나 그 토지에 대하여 특별한 경우로서 인접하는 양 토지사이에 경계에 대한 별도의 관습이 있는 경우에는 그 관습에 따르도록 하였다.²⁴⁾

3. 현행 법률에 의한 기준

측량·수로 및 지적에 관한 법률 시행령 제55조(지상경계의 설정 등)에 규정된 토지경계의 설정기준은 아래와 같으며 <그림 2-1>과 같다.

24) 박순표·최용규·강태석, 전계서, pp.237~238 ; 심우섭, 전계논문, p.40에서 재인용

- 1) 토지사이에 고저가 없는 경우에는 그 지물 또는 구조물의 중앙
- 2) 토지사이에 고저가 있는 경우에는 그 지물 또는 구조물의 하단부
- 3) 도로·구거 등의 토지에 절토된 부분이 있는 경우에는 그 경사면의 상단부
- 4) 토지가 해면 또는 수면에 접하는 경우에는 최대만조위 또는 최대 만수위가 되는 선
- 5) 공유수면매립지의 토지 중 제방 등을 토지에 편입하여 등록하는 경우에는 바깥쪽 어깨부분



<그림 2-1> 지상경계 설정의 기준

※자료 : 대한지적공사, 2012, 지적재조사사업에 따른 경계설정 기준에 관한 연구, p.19

그러나 지상경계의 구획을 형성하는 구조물 등의 소유자가 다른 경우에는 위의 규정에도 불구하고 그 소유권에 따라 지상경계를 결정하도록 하

였다.²⁵⁾

또한 분할에 따른 지상경계는 지상 건축물을 걸리게 결정해서는 안 되며 법원의 확정판결 있는 경우, 공공사업 등에 의하여 공공용지 성격에 해당하는 토지를 분할하는 경우²⁶⁾, 도시개발사업 등의 사업시행자가 사업지구의 경계를 결정하기 위하여 토지를 분할하려는 경우, 「국토의 계획 및 이용에 관한법률」 제30조제6항에 따른 도시관리계획 결정고시와 동법 제32조제4항에 따른 지형고시가 된 지역의 도시관리계획선에 따라 분할하는 경우에는 예외로 하고 있다. 도시개발사업 등이 완료되어 실시하는 지적확정측량의 경계는 공사가 완료된 현황대로 결정하게끔 되어있으며, 지상경계점에 경계점표지를 설치한 후 측량할 수 있는 경우는 다음의 [표 2-3]과 같다.

[표 2-3] 경계점표지에 의하여 측량을 실시할 수 있는 경우

관 련 규 정	주 요 내 용
측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제86조 제1항	도시개발사업 등의 사업시행자가 사업지구의 경계를 결정하기 위하여 토지를 분할하는 경우
측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제87조 제1호 및 제2호	사업시행자와 행정기간의 장 또는 지방자치단체의 장이 토지를 취득하기 위하여 분할하는 경우
국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제30조 제6항	도시관리계획 결정고시에 따라 토지를 분할하는 경우
국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제32조 제4항	지형도면 고시가 된 지역의 도시관리계획선에 따라 토지를 분할하는 경우
측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 시행령 제65조 제1항	토지를 분할하는 경우
기 타	관계 법령에 따라 인가·허가 등을 받아 토지를 분할하는 경우

※ 자료 : 심우섭, 전계논문, p.43

25) 측량·수로 및 지적에 관한 법률 시행령 제55조제2항

26) 동법 제87조제1항, 공공사업 등에 따라 학교용지·도로·철도용지·제방·하천·구거·유지·수도용지 등의 지목으로 되는 토지인 경우

이외의 기준으로 특별한 경우로서 인접하는 양 토지사이에 경계에 대한 별도의 관습이 있는 경우에는 그 관습을 따라 경계를 설정하였다.

4. 지적재조사에 관한 특별법의 기준

1) 현실경계

사실상의 점유경계 또는 사실경계로서 지적재조사시의 주된 경계설정 방식이다. 지적소관청은 지상경계에 대하여 다툼이 없는 경우 토지소유자가 점유하는 토지의 현실경계로 경계를 설정하여야 한다. 토지소유자의 점유경계를 지적소관청이 판단하여 임시경계점표지를 설치하고 지적재조사 측량을 실시하는 절차는 주로 현실경계에 의하여 이루어진다.

공부상의 경계인 도상경계에 대응하는 개념으로 지상경계, 점유경계, 사실경계, 실지경계 등 다양한 용어를 사용하고 있지만 토지소유자가 평온·공연하게 점유하고 있는 현실경계를 경계로 정의하는 것이 일반적이다.²⁷⁾

대법원은 토지거래 당사자의 합의 또는 잘못된 기지점의 선택 또는 오류측량으로 인한 지적공부의 작성 등과 같은 다른 사정이 없으면 지적도면의 경계를 원칙으로 하고 예외적으로 현실경계를 기준으로 한다고 판시하였다.²⁸⁾

2) 등록할 때의 경계

지적소관청은 현실경계로 경계설정 시 지상경계에 대하여 다툼이 있는 경우 등록할 때의 측량기록을 조사한 경계로 경계를 설정하여야 한다. 대법원은 “어떤 특정 토지가 지적공부에 1필의 토지로 등록되었다면 그 토지의 소재, 지번, 면적 및 경계는 다른 특별한 사정이 없는 한 위 등록으로서 특정되었다 할 것이므로 그 소유권의 범위는 지적공부상의 경계선에 의하여 확정되어져야 한다.”고 함으로서 지적공부상에 등록된 경계를 기준

27) 박인선, 전제논문, p.21

28) 대법원 1988.4.27 선고 86다카2924 판결, 대법원 2000.5.26 선고 98다15446 판결

으로 복원하여 분쟁을 해결하고 있음을 알 수 있다.²⁹⁾

법원에 의하여 이루어지는 감정측량이나 일반적인 경계복원측량 등의 세부측량은 토지의 경계를 정확히 표시하여 일필지의 한계를 구분하여 주는 측량으로서 (구)지적법시행령 제45조의 규정에 의하여 반드시 등록당시의 측량방법에 의하도록 하고 있고, 대법원의 많은 경계관련 판례들이 등록당시의 경계를 인정하고 있다.³⁰⁾

즉 지적소관청은 경계설정시 분쟁이 있을 경우 지적도나 임야도에 등록된 토지의 경계를 현지에 정확히 표시하여 일필지의 한계를 명확히 구분하여야 한다.

3) 지방관습에 의한 경계

오늘날과 같은 지적제도가 발달하기 전까지 토지의 경계는 인위적으로 설치된 선돌 또는 장승과 함께 휴반(畦畔), 애안(涯岸) 등 현지의 경계를 가리키고, 집터인 가기(家基)의 경우는 담을 가르켰으며, 묘지의 경우는 지류계를 가리키는 것이 관례였으며 이의 기록은 사표를 통하여 표현되었다.³¹⁾ 주로 자연적 경계를 의미하며 법률로 정해지진 않았으나 경계설정에 어느 누구도 이의를 제기하지 못하는 경계를 의미한다. 예로서 연접되어 있는 두 건축물 사이에서는 빗물이 떨어지는 지점을 경계로 설정하기도 하였고, 임야조사사업을 시행할 당시에는 주로 능선이나 계곡과 같은 지류의 분계선 또는 산 중의 소로를 기준으로 경계를 설정하기도 하였다.³²⁾

4) 합의경계

토지경계는 소유자 또는 인점소유자간, 토지매수자간의 합의에 따라 확정되는 것은 원칙으로 한다. 현실경계와 틀리더라도 경계를 같이하는 토지

29) 최한영, 전계서, p.727

30) 대표적인 판례로서 대법원 1998.3.27. 선고 96다34283판결에서 비록 등록당시의 측량 방법이나 기술이 발전하지 못하여 정확성이 없다 하더라도 경계복원측량을 함에 있어서는 등록 당시의 측량 방법에 의하여 하는 것이지 보다 정밀한 측량 방법이 있다 하여 곧바로 그 방법에 의하여 측량할 수는 없다 하였다.

31) 황보상원, 2003, 「토지경계의 역사적 고찰」, 『지적』 제33권 제6호, 대한지적공사, p.21

32) 원영희, 전계서, p.100

소유자들이 경계에 합의한 경우 그 경계를 기준으로 한다. 토지소유자들의 의사에 따라 원시적으로 확정되는 경계로서 일반적인 경계의 개념과는 달리 권리의 한계 및 사유재산권의 범위로서 접근하는 것이다.

여기에서 토지소유자의 합의는 단순히 경계에 대한 합의를 넘어 경계를 함께 하는 이웃 토지소유자 간에 부정확한 경계로 인하여 발생하는 이해관계를 조정하거나 청산하는 약정을 내용으로 한다고 보아야 한다.³³⁾

그러나 국유지 및 공유지와 경계를 같이하는 경우는 합의경계로 인한 경계설정을 못하게 하였고, 「도로법」, 「하천법」 등 관계 법령에 따라 고시되어 설치된 공공용지의 경계가 변경되지 아니하도록 하였다.

경계결정 위원회에서는 이의신청에 대한 경계에 관한 결정을 하기에 앞서 토지소유자들로 하여금 합의를 하도록 권고할 수도 있게끔 하였으며, 법령을 통하여 경계설정 방식 중 우선순위를 살펴보면 합의경계, 현실경계, 등록당시 경계, 지방관습에 의한 경계 순이다.



33) 이진기, 전제서, p.31

제 3 장 지적재조사 시범사업의 경계설정 분석

제 1 절 시범사업의 경계설정 현황 분석

1. 디지털지적구축 시범사업

1) 디지털지적구축 시범사업의 개요

디지털지적구축 시범사업은 2006년 의원입법으로 「토지조사특별법」이 국회 행자위에서 발의되었을 때 기획재정부에서 많은 예산이 소요되는 지적재조사 비용인 만큼 우선적으로 시범사업을 추진하여 타당성 검토 및 안정적인 토대를 마련한 후에 법 제정과 본 사업을 추진하는 것을 제안하여 추진하게 되었다.

디지털지적구축 시범사업을 통하여 본 사업 추진 시 발생 가능한 시행착오를 사전에 방지하고 시범사업의 결과분석 및 타당성 검토를 통하여 예산 및 인력의 절감과 조정금 산정에 따른 분쟁해소 방안 및 본 사업의 내실화를 위한 최적의 프로세스를 도출해 내고자 하였다. 이를 토대로 지적재조사 특별법의 제정과 지적재조사 사업의 전국적 확산 기반을 조성하여 글로벌스탠다드에 의한 디지털지적의 실현으로 지적시스템의 선진화를 이룩하고자 하였다.

구체적으로 디지털지적구축 시범사업은 ‘토지조사특별법 제정 및 지적재조사 시행기반 조성’을 목표로 하여, 2008년부터 2010년까지 3년 동안 시·도별 1개 시범지역 선정 및 사업 추진, 세계측지계 기반의 측량성과 산출, 지적기준점 전국확대 설치, 통합지적부 작성 추진을 주요 내용으로 추진토록 계획되었다.³⁴⁾

시범사업 결과가 효율적으로 분석되도록 도시·농촌, 축척별 구분 등 다양한 유형이 포함되도록 하고, 측량방법은 세계측지계 기반의 GPS, T·S(Total Station)에 의한 최신 측량방식을 적용한다. 공부정리는 축척변

34) 국토해양부, 전제서, pp.6~19

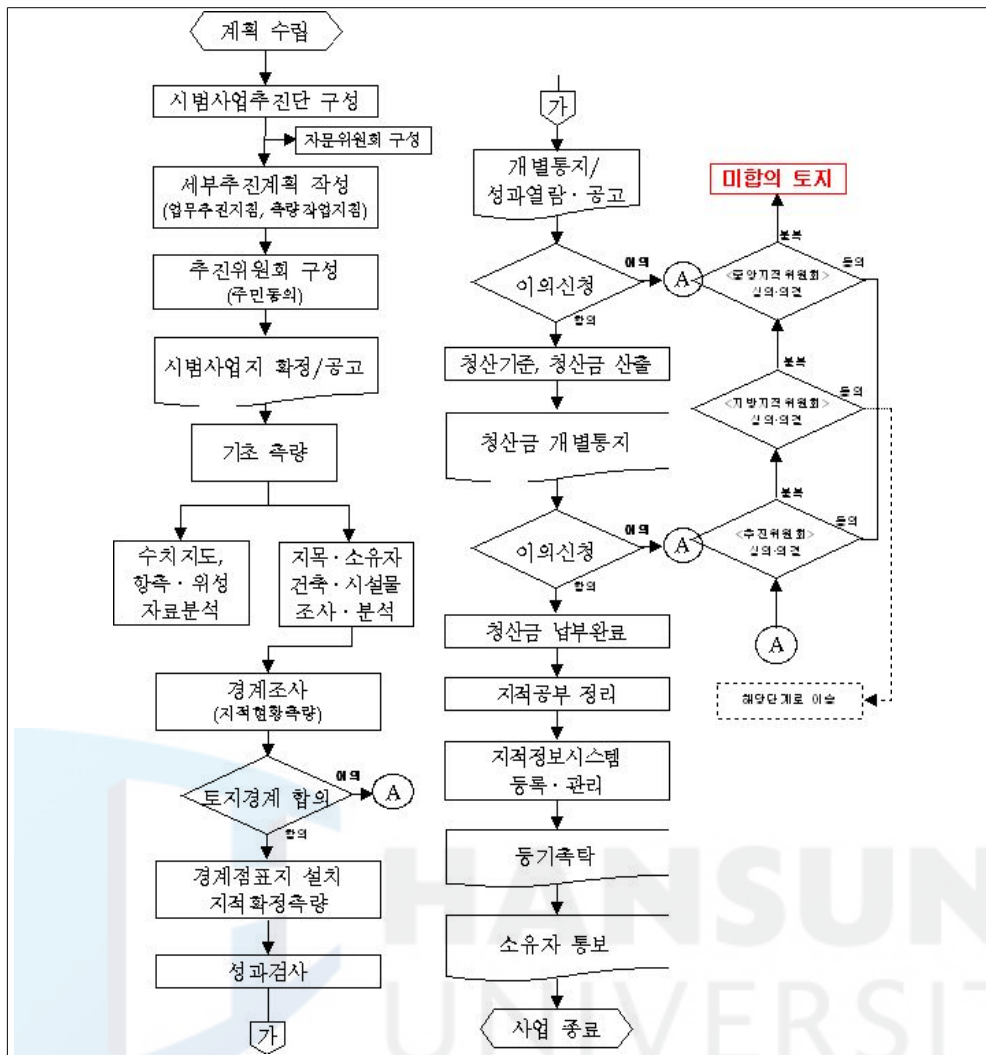
경사업을 적용하여 “경계점좌표등록부”에 정리하고, 「대장+도면」 형태의 지적공부(가칭“지적부”)를 시험 등록하며, 근거법령은 지적법 제23조, 동법 시행령 제18조 내지 제30조 및 지적불부합지 정리지침에 의한다.³⁵⁾

2) 디지털지적구축 시범사업 추진절차

디지털지적구축 시범사업은 2008년 6월 수립한 세부추진계획에 의하여 「디지털지적구축 시범사업 측량작업지침」과 「디지털지적구축 시범사업 업무처리지침」이 제정되어 본격적으로 추진되었다. 효율적 추진을 위하여 ‘디지털지적 시범사업 추진단’이 구성되어 추진체계를 구성하였고, 구체적인 디지털지적구축 시범사업의 추진절차는 <그림 3-1>와 같다.



35) 김정민, 2010, 「필지의 경계설정에 관한 연구-항공사진측량을 중심으로」, 목포대학교 대학원, 박사학위논문, p.65



<그림 3-1> 디지털지적구축 시범사업 추진절차

※ 자료 : 국토해양부, 전세서, p.21

3) 디지털지적구축 시범사업의 경계설정 분석

디지털지적구축 시범사업의 결과 기준점 측량은 기존 측량 성과가 양호한 지적삼각점(1,602점)을 GPS 상시관측소와 연계하여 세계측지계 기준으로 측량 성과를 산출하였으며, 2008년부터 2011년까지 전남·광주 5개 지구와 15개 시·도에서 1개 지구씩 디지털지적 구축시범사업을 추진하였다.

지적측량은 100% 완료하였으며, 경계 확정은 77% 완료하였고 9개 지구

에서 공부 정리를 완료하였다. 일부 미완료 또는 진행 중인 지구의 경우
경계 및 면적의 변동에 따른 토지 소유자의 부동의 등으로 현재 계속 협
의·조정 진행 중에 있다.³⁶⁾

그러나 사업기간이 당초 2010년까지 계획되어 있었으나 2011년까지 사
업기간을 연장했음에도 불구하고 절반도 안 되는 9개 지구밖에 완료가 되
지 않았다. 지적재조사관련 법령이 제정되어 본격적으로 지적재조사 사업
이 진행 중임에도 사업의 완료가 미비하여 부진한 것으로 보았을 때 간
접적으로 지적재조사 사업의 추진과 완료가 얼마나 어려운지 파악해 볼
수 있다.

디지털지적구축 시범사업을 지구별로 분석한 추진현황은 다음의 [표
3-1]과 같다. 시범사업 지구 중 사업이 완료된 지구와 미완료된 지구를 비
교하여 분석해보고 지적재조사 사업의 본격적인 추진 시 효율적이고 능률
적으로 사업이 추진될 수 있는 방안을 도출하고자 한다.



36) 이정빈 외1, 전계서, p.172

[표 3-1] 디지털지적구축 시범사업 지구별 추진현황

시도	시군구	지구명	사업량		경계확정		합의서 징구		공부정리		비교
			필수	면적 (천㎡)	필수	비율	필수	비율	필수	비율	
합 계			9,590	7,391	7,411	77	6,230	65	5,597	58	
서울	강서구	화곡지구	355	89	39	11	39	11	39	11	
부산	연제구	거제지구	445	123	349	78	133	30	54	12	
대구	동구	신암지구	454	50	454	100	168	37	-	-	
인천	서구	신현지구	487	73	12	2	12	2	12	2	
광주	광산구	하산지구	510	239	202	40	202	40	56	11	
대전	대덕구	오정지구	114	17	114	100	48	42	-	-	
울산	남구	본동지구	461	382	461	100	456	99	456	99	완료
경기	양평군	양근지구	500	176	500	100	500	100	500	100	완료
강원	인제군	상남지구	686	1,652	686	100	519	76	563	82	
충북	진천군	화상지구	641	638	641	100	632	100	641	100	완료
충남	금산군	수당지구	458	508	458	100	458	100	458	100	완료
전북	완주군	황운지구	593	371	405	68	405	68	399	67	
전남	영광군	옥실1	566	575	566	100	566	100	566	100	완료
		옥실2	379	921	379	100	379	100	379	100	완료
		오동지구	279	158	279	100	279	100	279	100	완료
	영암군	망호1	606	436	606	100	606	100	606	100	완료
		망호2	557	224	557	100	557	100	557	100	완료
경북	김천시	평화지구	494	79	122	25	-	-	-	-	
경남	창원시	화양지구	496	424	335	68	25	5	25	5	
제주	제주시	함덕지구	509	256	246	48	246	48	7	1	

※ 자료 : 대한지적공사 내부자료 참조하여 작성하였음(2011. 12. 31 기준)

추진현황을 세부적으로 검토하기 위하여 우선 완료지역과 미완료지역의 특징을 분석할 필요가 있다. 미완료된 지역 중 서울특별시 및 광역시 등의 대도시 도심지역은 울산 본동지구를 제외하고는 공부정리 비율이 낮은 것으로 보아서 도심지역은 지적재조사 사업을 완료하기가 어려운 것을 알 수 있다. 이것은 지가가 상대적으로 높아 경계설정 및 조정금 산정에 어려움이 발생하는 것으로 파악된다. 또한 완료된 지역을 살펴보면 합의서 징구 비율이 높은 것으로 보아 합의서의 징구가 사업의 완료를 결정하는 요소인 것을 알 수 있다.

그리고 전체적으로 살펴보면 비록 지적측량이 100%에 완료되었지만 사업의 완료로 보는 공부정리까지는 58% 비율인 것으로 보아 사업의 완료는 측량보다는 추후에 발생하는 여러 가지 행정적인 문제의 해결에 의하여 결정됨을 알 수 있다. 이를 검토하여 지적재조사 사업을 추진 시에 대비할 필요가 있다.

지적재조사 사업은 막대한 예산에 의하여 진행되는 국가사업으로서 [표 2-2]와 같이 예산의 대부분이 지적불부합지 정리를 위한 지적측량수행비로 구성된다. 그렇지만 시범지구의 예를 보았을 때 막대한 예산을 들여 지적재조사 사업이 진행되더라도 재조사 측량의 부분에서만 완료가 되고 행정적 처리의 지연으로 인하여 사업이 전체적으로 완료되기까지는 어려울 것으로 예상된다. 예산의 집행에 있어서 정책결정권자 및 국민으로서는 예산의 투입에 대비한 효과가 나타나기에는 시일이 걸리기 때문에 경제성이 미비한 정책으로 판단될 것이다.

전체적으로 일필지 측량은 경계 조정을 위한 지적 현황 측량을 실시하여 경계는 현실경계(49%), 도상경계(8%), 합의경계(43%)로 결정하였다.³⁷⁾

특히 울산 본동지구의 경우 지가가 높은 지역임에도 인접토지와 경계 협의가 가능하여 합의서 징구율이 높아 사업이 완료되었다. 울산 본동지구의 경우 합의경계 비율은 94%로서 합의경계를 적극적으로 이용하였고, 이 과정에서 토지소유자와 이해관계인이 새로운 경계에 합의를 통하여 동의하도록 측량수행자 및 지적소관청에서 노력하였다. 즉 경계설정 방식을

37) 이정빈 외1, 전제서, p.172

결정하는 방법과 측량수행자와 지적소관청의 노력이 시범사업의 성패를 좌우하는 핵심사항임을 파악할 수 있다.

디지털지적구축 시범사업의 경계설정 기준은 점유하고 있는 현실경계를 기준으로 경계를 설정하되 점유하고 있는 경계가 불분명 한 경우 또는 지상에 경계 없는 경우에는 경계복원측량을 통해 경계를 설정하도록 하였으며, 설정된 기준에 의하여 경계의 조정은 소유자간 합의 된 경계, 소유자간 면적에 의하여 합의한 경계로 조정하되 가능한 기존의 토지(임야)대장에 등록된 면적과 동일하게 하도록 하였다.³⁸⁾

시범사업의 지구별로 조정금의 산정현황과 지역특성을 살펴보면 경계설정과 조정금의 관계에 대하여 분석할 수 있으며 [표 3-2]와 같다.

[표 3-2] 시범사업 지구별 조정금 산정현황 및 지역특성

시도	시군구	지구명	완료 필수	수입 필수	수입 비율	지출 필수	지출 비율	지역특성
합 계			9,590	1,563		1,399		
서울	강서구	화곡지구	355	51	14	29	8	도시/중복,공백
부산	연제구	거제지구	445	49	11	38	9	도시/편위
대구	동구	신암지구	454	227	50	215	47	도시/편위
인천	서구	신현지구	487		-	12	2	도시/불규칙
광주	광산구	하산지구	510	73	14	97	19	농촌/불규칙
대전	대덕구	오정지구	114	78	68	78	68	도시/불일치
울산	남구	본동지구	461	29	6	8	2	도시/편위
경기	양평군	양근지구	500	2	0	2	0	도시/편위
강원	인제군	상남지구	686	14	2	8	1	준도시/불규칙
충북	진천군	화상지구	641	253	39	44	7	농촌/불규칙
충남	금산군	수당지구	458					도시/불규칙
전북	완주군	황운지구	593	97	16	94	16	농촌/불규칙

38) 국토해양부, 전계서, p.28

전남	영광군	옥실1	566	129	23	93	16	농촌,임야/모든유형
		옥실2	379	94	25	115	30	농촌,임야/모든유형
		오동지구	279	62	22	43	15	농촌,임야/모든유형
	영암군	망호1	606	179	30	285	47	농촌/위치오류
		망호2	557	120	22	172	31	농촌/위치오류
경북	김천시	평화지구	494	-	-	-	-	도시/편위
경남	창원시	화양지구	496	-	-	-	-	농촌/편위
제주	제주시	함덕지구	509	106	21	66	13	준도시/불규칙

※ 자료 : 국토해양부, 전계서, pp.23~31 참조 및 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음(2012년 9월말 기준)

완료된 지역과 미완료된 지역을 비교하였을 때 지역이나 불부합지 유형별 특징은 영향을 미치지 않는 것을 알 수 있다. 도시지역과 농촌지역 등의 구분 및 불규칙형과 편위형 등의 지역별 특징은 사업의 완료에 영향을 미치지 않았다. 사업이 완료된 지역의 조정금을 살펴보면 본동지구와 양근지구는 확정전·후의 면적을 토지대장(등기부)상의 면적과 최대한 같게 하여 조정금의 산정을 최소화 하였다. 화상지구의 경우 조정금의 수입비율이 39%로 많이 발생하였으나 타 지역에 비해 지가가 저렴한 농촌지역으로서 상대적으로 토지소유자의 조정금에 대한 부담은 저렴하였다. 수당지구의 경우 면적증감에 대한 청산을 하지 않고 토지소유자 협의로 경계를 확정하여 사업을 완료하였다. 전남의 옥실지구, 오동지구, 망호지구의 경우 조정금의 발생에도 불구하고 화상지구와 마찬가지로 농촌지역으로서 조정금에 대한 부담이 덜 하여 사업을 완료할 수 있었다. 대체적으로 시가지이거나 지가가 높은 지역일수록 조정금 산정으로 인하여 사업을 성공적으로 수행하지 못한 것으로 나타났다.

토지소유자 입장에서는 면적의 증감에 따른 조정금 산정에 대하여 경제적 및 현실적 납부에 대한 부담감 때문에 당연히 소극적으로 될 수 밖에 없으며, 따라서 사업을 효율적으로 진행시키기 위해서는 경계를 설정하는

데 있어서 조정금의 부담을 완화시킬 수 있도록 하는 결정이 필요하다.

2. 지적선진화 선행사업

1) 지적선진화 선행사업의 개요

「지적재조사 기반조성 연구」용역 결과 정책 제언을 지적선진화사업에 적용하고 디지털지적구축 시범사업의 미흡한 사항을 보완하여 적용하기 위하여 '11년 5월부터 '11년 12월까지 전국 3개시 6개 지구를 대상으로 지적선진화 선행사업을 실시하였다. 사업지구의 선정은 디지털지적구축 시범사업에서 지적공부정리를 완료한 시·도로부터 사업신청을 받아 사업지구를 선정하였으며 선정배경은 다음의 [표 3-3]와 같다.

[표 3-3] 지적선진화 선행사업의 선정배경

시·도	시군구	지 구 명	선 정 사 유
경기	오산시	서랑지구	6.25로 인한 지적공부 멸실, 1955년 지적공부 복구 등록의 불량으로 인한 불부합
충남	금산군	대산지구 외	하천의 범람으로 소유자간 합의로 논두렁 바로잡기 후 지적공부와 불일치
전남	함평군	학교지구	1955년 지적복구 당시 실제사용 현황과 불일치하게 지적공부에 등록되어 불부합이 장기화

※ 자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음

지적선진화 선행사업은 디지털지적구축 시범사업의 미흡한 사항을 보완하여 적용함으로써 본격적인 지적재조사 사업에 대비하고자 하였다. 구체적으로는 선행사업의 결과를 조사·분석하여 관련규정 제정 등 제도개선 반영하고 추진성과의 홍보 및 사례전파와 2012년 사업계획에 참고 하고자 하였고 사업에 대한 개요는 다음의 [표 3-4]와 같다.

[표 3-4] 선행사업의 개요

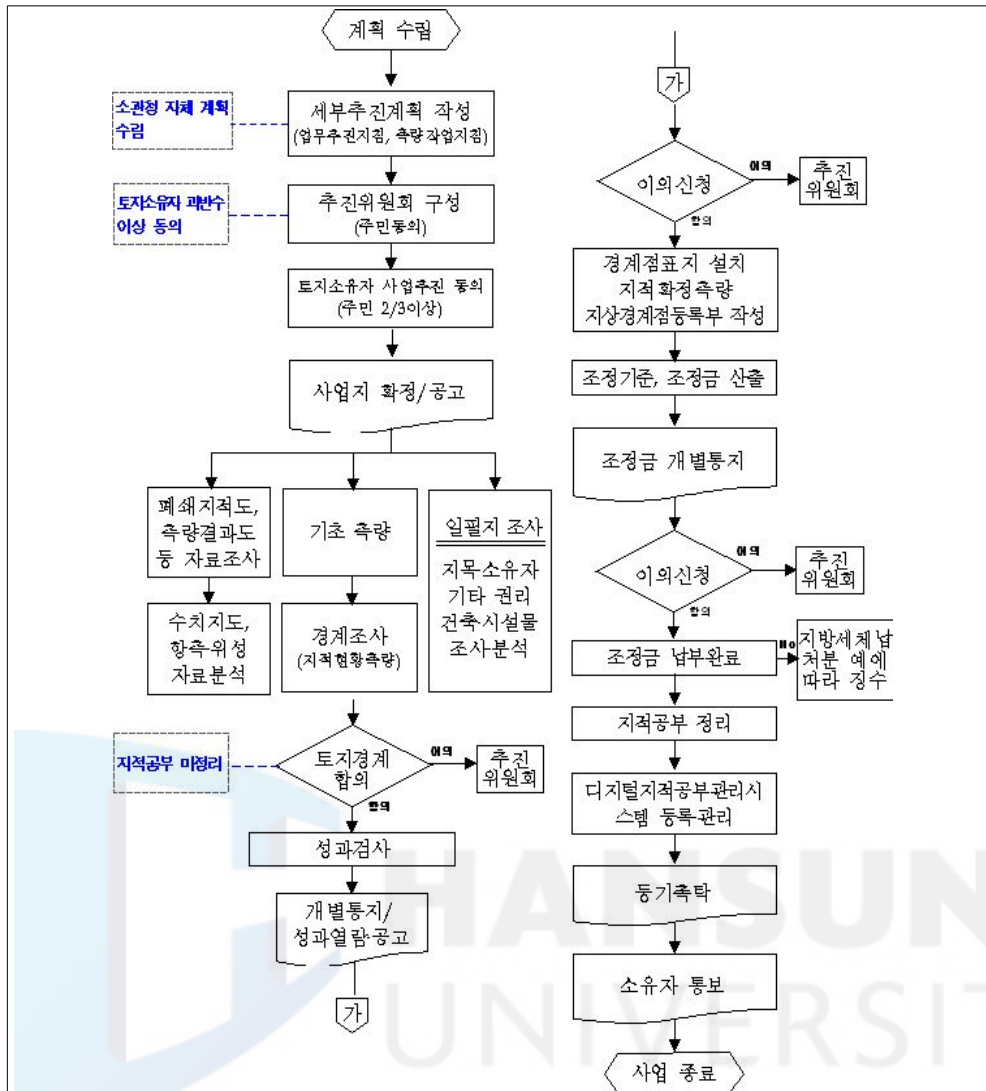
소재지	지구명	필지수	면적(천㎡)	불부합 유형	비고
경기 오산시	서량지구	633	768	불규칙	
충남 금산군	대산지구 외	334	334	위치오류	
전남 함평군	학교지구	647	265	편위, 불규칙	

※ 자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음(2012년 9월말 기준)

2) 지적선진화 선행사업의 추진절차

2011년 5월 수립한 지적선진화 추진계획에 의하여 진행되었으며 지적선진화 추진단이 기획되어 추진체계를 구성하였다. 국토해양부의 「지적재조사 업무처리지침」에 의하여 지적선진화 선행사업을 진행하였으며, 구체적인 지적선진화 선행사업의 추진절차는 다음의 <그림 3-2>와 같다.





<그림 3-2> 지적선진화 선행사업의 추진절차

※ 자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음

3) 지적선진화 선행사업의 경계설정 분석

지적선진화 선행사업의 경계설정은 공고일 현재의 담장이나 점유현황 경계를 기준으로 하였으며, 인접한 토지소유자나 이해관계인이 협의한 경계가 따로 있는 경우에는 그 경계에 따르게 하였다. 지상경계의 설정은 측량·수로 및 지적에 관한 법률에 따르게 하였고 경계구조물이 없는 때에

는 경계복원 측량을 실시 후 경계를 설정하였다.

소유자간에 합의가 이루어지지 않았을 때에는 “미합의 토지”로 분류하고, 당해 토지경계 설정은 합의시까지 보류하였다. 경계가 명확하지 않아 경계복원측량의 요청이 있는 경우, 도해지역의 경계복원측량은 등록 당시 측량방법에 의해 경계를 설정하고 평판측량 또는 전자평판 측량 방식으로 실시하였다. 임야도 지역은 임야경계선을 좌표화하여 경계점좌표등록지역 측량 방식으로 측량을 실시하였고, 토지와 임야의 경계가 접하는 부분은 상위 축척에 의해 경계복원측량을 하며, 임야도를 지적도 축척으로 확대하여 접합부분을 확인하였으며 수치지적 시행지역은 기존 도근 성과에 의해 경계복원측량을 실시토록 하였다.

지적선진화 선행사업은 2012년 9월 현재 충남 금산지역과 경기 오산 서랑1지구는 공부정리까지 완료한 상태이고, 나머지 지역은 2012년 12월까지 연내 공부정리 완료를 목표로 사업이 계속 진행 중에 있다. 따라서 아직 완료보고서 및 결과치가 미흡하여 경계설정에 대하여 분석하는데 어려움이 있었다. 그러나 현재까지 사업이 진행된 3개의 지구를 분석하면 경계설정에 있어서 뚜렷한 차이점을 가진다.

충남 금산군과 전남 함평군은 실제 이용하고 있는 담장, 논두렁 등 현실 경계를 기준으로 경계를 확정하였고, 경기 오산시는 현실경계를 관측하여 경계선이 명확하고 이동이 불가능한 석축 등을 기준으로 대장면적과 동일하게 경계를 확정하였다. 즉 오산시 서랑지구에서는 현실 경계보다는 토지소유자의 합의를 통한 경계선을 조정함으로 권리 면적을 확보하였으며, 함평군 학교 지구에서는 면적보다는 점유하고 있는 현실 경계로 확정하였으며 권리면적의 증감에 대해서는 조정금으로 정산하였다.

충남 금산의 사업지구 경우는 논두렁 바로잡기 사업 후 발생한 불부합을 지적선진화 선행사업에 의하여 새로이 경계설정을 한 경우로서, 사전합의로 경계설정이 된 현실경계를 등록한 경우이다. 따라서 합의경계와 현실 경계가 복합적으로 이루어진 경우이며 앞으로 추진되는 불부합지 위주로 진행되는 지적재조사 사업의 경계설정과는 다소 성격이 틀린 경우이다.

이처럼 지적선진화 선행사업의 각각의 사업지구는 같은 지침에 의하여

사업이 진행되었으나 경계설정 기준의 해석이 지구별로 다른 특징이 있다.

앞으로 본격적으로 진행이 될 지적재조사 사업의 경계설정 방식에 있어서 경계설정 방식을 단순화 하거나 경계설정의 매뉴얼을 제시하는 등의 필요성을 시사한다.

사업지구의 경계를 설정한 이후 사업의 완료시까지의 진행상태를 성과 확정 단계별로 비교해보면 [표 3-5]와 같다. 지구별로 살펴보면 비록 사업 지구간에 여러 가지 변수가 틀려 직접적으로 비교한다는 것은 불합리하나 간접적으로 단순히 비교해 보면 수량과 불부합지 유형이 비슷한 경기 오산의 서랑지구와 전남 함평의 학교지구를 비교하여 보았을 때 합의경계 위주로 설정한 경기 오산의 서랑지구가 사업이 효율적으로 완료되는 것을 알 수 있다.

[표 3-5] 지구별 성과확정의 비교

소재지	지구명	성과고시 및 열람	성과확정	성과검사	공부정리	미확정 토지	비고
경기 오산	서랑지구	'12.01.14	'12.05.05	'12.02.17	'12.06.13	없음	2지구 275필 10월중 완료 예정
충남 금산	대산지구 외	'12.07.03	'12.06.25	'12.06.27	'12.07.24	없음	
전남 함평	학교지구					27필 제외	

※자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음(2012년 9월말 기준)

이러한 이유는 합의경계가 경계를 설정함에 있어서 토지소유자와 이해 관계인들과의 갈등을 사전에 예방하여 합의점을 도출하기 때문에 향후 이의제기가 거의 발생하지 않는 효과가 있기 때문이다. 따라서 합의경계는 합의점을 도출함에 있어서 비록 시간이 많이 소비되나 결과적으로 사업의 기일이 단축되어 효율적인 것을 알 수 있다.

구체적으로 지적선진화 선행사업 시 경계조정의 유형을 분석하면 다음

의 [표 3-6]과 같다. 2012년 7월 조사당시 경기 오산의 경우 서량2지구 경계확정 전 단계에 있어서 서량1지구만 조사에 반영되었으며 지적선진화 선행사업의 경우 경계조정을 활용하여 맹지해소, 토지정형화, 건축물 저축에 의한 조정 등 특수한 사례를 통하여 토지소유자들의 관심 유도 및 홍보로 활용되었다.

[표 3-6] 지적선진화 선행사업의 경계조정 유형

구 분	계	경기 오산		충남 금산		전남 함평	
		필수	비율	필수	비율	필수	비율
점유현황대로 결정	915	133	25	303	48	479	54.7
국·공유지 관련	322	67	12.6	76	12	179	20.4
맹지해소	148	3	1	114	18.1	31	3.5
토지정형화	204	65	12.2	93	14.7	46	5.3
건축물 저축에 의한 조정	8	6	1.1	2			
종전면적 동일하게 조정	441	257	48.3	43	6.8	141	16.1
기타사례	1	1					

※자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음(2012년 9월말 기준)

전체적으로 사업 필지 수 보다 합계가 더 많은 것으로 보아 경계조정 시 한가지의 형태보다는 복합적으로 진행되었으며, 합의경계 위주로 진행된 경기 오산의 경우는 종전면적과 동일하게 경계를 조정한 비율이 높아 합의할 때 토지소유자들이 종전면적과 동일한 면적을 요구한 것을 알 수 있다. 충남 금산의 경우 점유현황대로 결정하였고, 도로의 확보와 논두렁 바로잡기 사업으로 맹지해소와 토지정형화의 사례가 많았다. 전남 함평의 경우 대부분 점유현황대로 결정하였고, 국공유지 관련 필지와 종전면적을 동일하게 조정한 경우도 높은 비율로 있었다.

전체적으로 경계설정의 방식에서 검토하여 보면, 종전면적과 동일하게 조정된 경우가 많고 토지소유자에 유리한 맹지해소 등의 사례가 많아 경계설정 방식에 효율성이 높은 것을 알 수 있다.

제 2 절 경계설정 방식에 따른 문제점

지적재조사에 관한 특별법에서 경계설정의 기준으로 규정하고 있는 것은 현실경계, 등록할 때의 경계, 지방관습에 의한 경계, 합의경계이다. 그 중 현실경계와 지방관습에 의한 경계는 지상경계를 기준으로 경계를 설정하고, 등록할 때의 경계는 도상경계를 기준으로 경계를 설정하며 다툼이 있을 때로 한정하였다. 합의경계는 토지소유자들의 합의한 경계를 경계로 설정하며 모든 경계보다 우선으로 하였다. 다만 국유지·공유지가 경계를 같이하고 있으면 합의경계로 설정을 못하게 하였다. 이 절에서는 실제 경계설정을 할 당시에 문제가 되었던 대표적 사례를 통하여 본사업의 추진 시 효율적인 경계설정방안을 제시하고자 한다.

1. 현실경계와 지방관습에 의한 경계

1) 지상경계 기준의 불확실

현실경계 원시자료 취득은 지상에서 실측하는 것이 가장 정확할 것이다. 그러나 지상에서 취득할 때 어느 지점을 선택하느냐에 따라 많은 차이가 발생된다. 소유자들이 경계점표식을 먼저 하고 그 점에서 측량을 한다면 별론이 되겠지만 현실적으로 수많은 경계점을 먼저 표식하고 측량하는 것도 어려움이 있고, 토지소유자라 할지라도 정확한 경계점을 알 수는 없기에 현지에서 경계점의 위치 선정은 측량사의 몫이 될 것이다.³⁹⁾

토지경계는 특정인의 전유물이 아니고 경계를 접하는 토지소유자들의 공유물이며 또한 토지의 경계결정도 일방적이거나 자의적으로 결정할 수 없기 때문에 경계점 설정은 객관적이고 누구나 공감할 수 있는 기준이 마

39) 박인선, 전계논문, p.168

련되어야 한다.⁴⁰⁾

현 법령에 의한 경계설정의 기준은 토지조사사업 당시의 기준과 거의 같으며 최초 토지조사사업 당시에는 지상경계를 기준으로 도상에 등록되었다. 따라서 토지의 영속성과 한계성으로 보아 토지조사사업 당시의 기준과 비슷한 현 법령의 기준에 의하여 지상경계로 설정이 계속적으로 이루어져야 한다. 그러나 <그림 2-1>과 같이 너무 단순화되어 있어서 복잡한 현 시대적 상황과 맞지 않아 지상경계의 기준을 세분화할 필요가 있다.

예를 들면 <그림 3-3>과 같이 도로의 지상경계를 결정한다고 하였을 때 사람마다 도로의 경계를 다르게 볼 수 있다. 이렇듯 현 기준으로서는 경계를 결정하는데 있어 지상경계의 추정이 모호하여 사람마다 다르게 적용과 해석이 가능하다는 문제점을 지니고 있다. 따라서 실무적으로는 지적소관청이 결정하는 경계점과 경계로 추정될 수 있는 그 외의 모든 점을 측정하여 경계를 결정하거나 경계 및 면적조정을 하는 데에 활용하여야 한다.



<그림 3-3> 지상경계 기준의 불확실 예시

40) 신동현, 2012, 「토지경계 운영을 위한 지상경계제도 정립에 관한 연구」, 서울시립대학교 대학원, 박사학위논문, p.29

2) 경계분쟁의 증가

경계설정 방식에 있어서 현실경계를 따라 경계를 확정하게 될 경우에, 그 대상으로서 대부분의 필지는 지적불부합 대상지이기 때문에 조정금 적용 대상 필지가 기하급수적으로 증가된다는 문제가 있을 수 있다. 시범사업과 선행사업의 사례를 보았을 때 조정금 대상 필지가 증가된다는 것은 그만큼의 경계분쟁의 증가와 그로 인하여 사업의 지연을 의미한다.

예를 들면 사업 전에 토지의 매매로 인한 정당한 절차와 계약을 거쳐 소유권 이전으로 경계를 등록하였는데, 지적재조사의 사업 후 면적이 변동되었다면 계약 및 매수·매도인 사이에 불신과 분쟁을 일으킬 수 있다. 그리고 타인의 토지를 점용료를 내고 사용하고 있는 경우, 지적재조사 사업의 경계설정 과정으로 면적의 변동이 수반되고⁴¹⁾ 토지의 실제 점유에 의한 경계 설정으로 인하여 소유권 자체에 변동이 올 수도 있다.⁴²⁾

즉 사람과 사람사이 경제적 거래가 이루어진 모든 지역에서는 현실경계로 경계를 설정하였을 경우 면적이 변동이 되면 권리관계와의 불일치로 인하여 분쟁 및 소송으로 이루어지기 쉬운 점을 사전에 주지하여야 한다.

디지털지적구축 시범사업시 일부지역에서 평온한 마을에 이웃 간 분쟁만 일으키는 불필요한 사업으로 인식되어 사업자체를 인정하지 않은 경우를 보더라도 알 수 있다.

3) 불법행위의 양성화

현실경계로 경계를 특정하여 경계를 설정함에 있어 많이 보게 되는 사례는 국·공유지의 무단점유 및 사유지에 대한 악의의 점유 문제가 발생할 수 있다. 특히 불부합지역의 국·공유지의 경우 경계를 특정하기 어렵기 때

41) 지적재조사에 관한 특별법 제33조에 의하면 임대료 등은 증감 청구할 수 있고, 당사자는 그 권리를 포기하거나 계약을 해지하여 그 의무를 면할 수 있다. 그러나 지적재조사 사업으로 인하여 정당한 권원에 의한 계약이 재계약이 되거나 해지까지 가능한 점은 토지소유자들 사이에서 경제적·시간적 손해가 될 수 있고, 토지소유자가 경계설정에 동의하지 않는 경우는 경계결정위원회의 결정을 거쳐 경계미확정 토지로 따로 관리됨으로써 재산의 관리에 지장을 줄 수 있을 것이다.

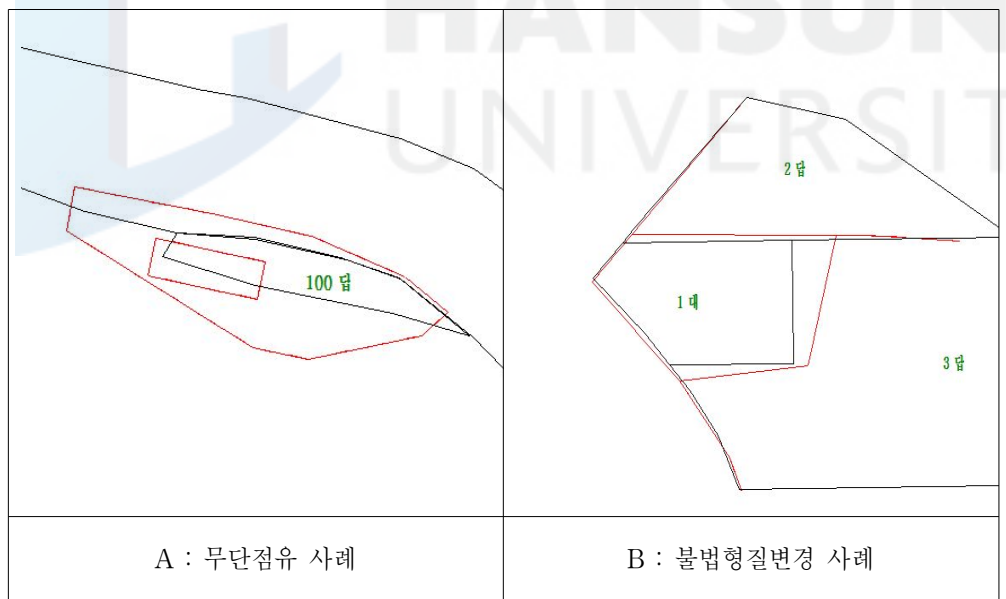
42) 지적재조사에 관한 특별법 제17조에 의한 경계결정위원회에 이의신청 후에 경계설정이 번복이 가능하기 때문에 반론이 있을 수 있으나 이 글에서 의미하는 것은 분쟁의 요지 그 자체이다.

문에 관리가 안 되는 곳이 대부분이고, 관리되지 않는 타인의 소유지를 무단으로 점용하여 시효취득을 주장할 수도 있다.

이런 경우 경계를 설정하고자 하는 자는 진정한 토지의 권원을 확인하기 위하여 막대한 시간적·경제적 손실이 불가피하다.

그리고 이러한 상황은 합의경계도 마찬가지일 수 있다. 인접 소유자와 상의한 후 형질변경이나 국공유지의 사용절차를 득하지 않고 불법적인 이익을 얻어 개인의 불법행위를 합법화 시켜주는 도구로서 활용할 수도 있기 때문이다.

<그림 3-4>의 A의 경우 관리되지 않는 타인의 토지를 무단으로 점유하고 조정금의 청산을 원하던 사례이고, B의 경우 현실경계로 경계를 설정하면, 개발행위허가를 득하지 않고 무단으로 형질변경이 이루어져 토지 소유자에게 벌금이 아닌 막대한 재산상 이익이 집중된다. 그에 따른 선의의 피해자 발생과 비리행위 및 불법행위의 양성화가 예상될 수도 있다. 따라서 경계 결정의 과정에서 현실경계를 정확하게 등록하는 지적재조사의 목적을 충실히 실행하느냐, 부동산의 공공질서의 유지 및 공공복리의 증진에 이바지하느냐가 경계결정권자의 선택에 의하여 결정된다.



<그림 3-4> 불법행위의 양성화 예시

이런 경우의 현실경계로의 경계설정은 우리나라의 토지의 공개념 및 지적재조사의 배경과는 전혀 상관없이 개인의 이득을 위한 도구로 이용되어 국·공유지의 무단점유의 조장, 불법 형질변경의 양성화 등으로 지적재조사에 대한 국민적 반감을 조성할 수 있다. 또한 무단점유자가 원하지 않는 방법으로 경계가 설정이 되었을 때, 현실경계에 의해서 경계를 설정한다는 규정을 이용하여 개인의 이득을 위하여 이의제기 및 민사소송을 제기함으로써 토지소유권 범위에 대한 확인의 소가 제기될 우려도 있다.

2. 등록할 때의 경계

1) 지적불부합지 위주의 대상지

지적재조사의 경계결정은 [표 2-2]와 같이 전 국토를 대상으로 하는 것이 아니라 15% 정도의 측량성과를 제시하기가 어려운 지적불부합지⁴³⁾ 위주의 측량이 이루어지기 때문에 등록당시의 경계로 결정하기 어려운 부분이 있다. 또한 기존 도면의 토지경계선을 현장에 복원하여야 함으로 기존 지적도면의 부정확을 제거하지 못하고 재조사가 이루어진다는 한계를 가지고 있다.

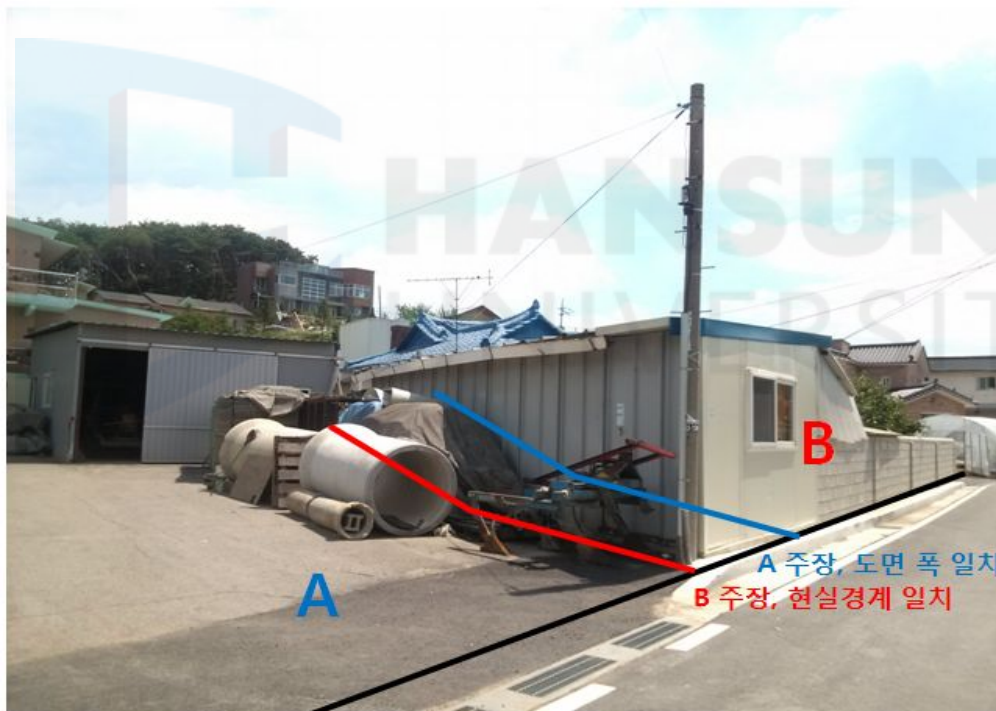
지적불부합지역에서 개별 필지의 경계를 현장에 복원할 경우, 이웃 건물 또는 담장 등이 인접지 토지경계에 걸리는 등 많은 문제가 초래되는 과정에서 청산절차가 원활이 작용될 것이라 기대하기는 어렵다. 분명 현행 도상경계를 기반으로 하여 필지의 면적증감부분을 청산하는 것은 토지소유자들의 막대한 반발을 직면할 수밖에 없다.⁴⁴⁾

실무적으로는 사업지구의 한계, 즉 지구계의 경계확정시에는 지구외 지역과 경계확정의 성과가 일치하여야 함으로 등록할 때의 경계로 이루어져야 한다. 그러나 개별필지의 경계확정시 등록할 때의 경계로 확정할 경우는 법에 있듯이 지상경계에 다툼이 있는 경우에 한정이 되어야 하며 앞서 말한바와 같이 경계를 설정하는데 어려움이 있기 때문에 가급적 지양하여

43) 지적불부합지 정리지침(시행2012.8.10, 국토해양부 예규 제 248호)에 지적공부상의 등록사항이 실제현황과 일치하지 않는 10필지 이상의 집단적인 지역이라 정의되었다.

44) 심우섭, 전제논문, p.78

야 한다. <그림 3-5>의 경우는 지적선진화 선행사업의 서랑지구에서 이의제기가 되었던 사례로서 지적소관청은 객관적이고 뚜렷한 구조물에 의하여 현실경계로 경계를 설정하였으나 인접토지소유자가 이의를 제기하여 등록할 때의 경계로 주장하여 사업이 지연이 되었다. A 토지소유자가 주장한 경계는 지적도상의 폭을 근거로 경계를 주장하였고, B 소유자는 현실경계를 주장하였다. 두 소유자의 주장은 모두 법에서 제시하고 있는 경계설정의 기준에 해당하였으며, 보다 근본적인 문제점은 불부합 토지로서 성과결정의 어려움이 있었다. 자료 조사한 결과 도해지적의 한계로 인하여 등록할 당시 분할 및 경계복원 측량 시에 국지적으로 따로 성과결정을 하여 이루어진 성과로 판단되었다. 결국 A 토지소유자의 주장은 근거가 미약한 것으로 판단하여 현실경계로 경계를 설정하였고, 도시계획선의 선형을 변경하여 A 토지소유자의 도면상 폭을 확보하는 조건으로 합의서를 정구할 수 있었다.



<그림 3-5> 지적선진화 선행지구 이의제기 사례(서랑지구)

이 사례는 지적불부합지 위주의 대상지에 따른 성과결정의 어려움을 보여준 사례이며 다행히 등록할 때의 구조물이나 기하학적인 형태를 참조하여 성과결정을 할 수 있었으나, 등록할 때의 경계를 복원하여 성과를 결정하기는 복잡하고 어려울 것이다.

2) 도해지적의 한계

비록 지적불부합지가 아니더라도 도해지적의 한계 때문에 등록할 때의 경계로 결정하는 것은 쉽지 않다. 오히려 경계를 설정하는데 있어 불부합지로 지정되어 등록사항정정 대상토지로 표기된 토지가 그동안의 재산상 불이익과 지적재조사의 필요성을 인식하여 오히려 경계설정이 수월할 수 있다.

그러나 도해지역이 대부분인 우리나라의 전 국토는 도해지적의 한계로 인하여 면적의 변경을 수반하기 때문에 등록할 때의 경계로 결정시에는 주의 하여야 한다. 토지조사사업 당시의 지상경계를 지금껏 도상에 등록하여 관리가 되어 오면서 도면의 신축 및 6·25로 인한 공부 멸실에 따른 지적복구, 지적전산화로 인한 변위발생 등 지적재조사 사업의 배경이 되는 여러 가지 이유의 근본적인 원인은 바로 도해지적 때문이다. 등록할 당시의 경계는 현실적으로 도해지적에 의한 경계를 의미하며, 도면 위에 표시되어 기하학적으로 폐합된 다각형의 형태를 좌표에 의하여 관리되는 새로운 공부에 1:1로서의 면적으로 투영하는 것은 불가능하다.

우리나라 지적의 경계표시 방법은 도해지적 적용지역과 경계점좌표등록 적용(수치)지역으로 구분되며 두 지역을 비교하면 [표 3-7]과 같다. 기본적으로 도해지적은 평판측량으로 지적재조사 지역은 위성측량, 토털 스테이션 측량, 항공사진측량 등의 방법에 이루어지기 때문에⁴⁵⁾ 등록의 정확도 자체가 틀리다.

45) 지적재조사에 관한 특별법 시행규칙 제5조 4항

[표 3-7] 도해지적 및 경계점좌표등록부(수치) 지역과의 비교

구 분	도해지적		경계점좌표등록부지역
개요	경계점을 도면으로 표시하는 방법		경계점을 수치로 표시하는 방법
장단점	장점	측량결과를 현장에서 바로 확인 측량장비 가격이 저렴함	좌표를 이용한 지적도 작성 1:1 복원이 가능
	단점	도면 보관에 있어 어려움 요차에 따른 신뢰성 문제가 있음	토지위치 파악이 필요 측량장비 가격이 고가임
세부측량	방법	교회법, 도선법, 방사법, 지거법	도선법, 방사법
	기준	거리측정단위 (지적도 : 5cm, 임야도 : 50cm)	20초독 이상의 정밀 경위의 사용

※ 자료 : 국토해양부, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(지적재조사에 따른 지적측량 정확도 기준 연구)』, 국토해양부, p.27

따라서 좌표에 의하여 수치로 표현되는 지역을 도해에 의한 성과로 결정한다는 것은 도해지적의 문제점을 내포하여 경계를 새로 설정한다는 것으로서 지적재조사의 경계를 결정하는데 의미가 없는 것이다. 다만 경계를 결정함에 있어 등록할 때의 기하학적인 형태를 참조할 수 있고, 등록할 당시 구조물로 결정한 것으로서 지적재조사 측량 당시에도 위치 및 형태에 변함이 없는 것일 때 경계결정이 가능하다.

4. 합의경계

1) 지적재조사 사업의 목적에 위배

합의경계는 특별법에 경계설정 방식 중 한 가지 방법으로서 최우선으로 다루어질 수 있으나 합의 경계로만 경계를 결정한다면 지적재조사 사업의 목적과 불일치하게 되는 현상이 발생이 된다. <그림 3-6>의 경우 현실경계로 경계를 결정하려고 하였으나 면적의 감소에 따른 토지소유자들의 이

의가 발생하였다. 그리고 토지가 등록된 이후 오랜 기간에 걸쳐 경계복원 측량 등을 통하여 등록당시의 경계와 다르게 도로공사 및 옹벽공사가 이루어진 사실을 토지소유자들이 인지하고 있어 최초의 경계를 설정할 당시의 면적에 맞추어 토지소유자간의 합의경계로 처리하여 완료하였다.

합의에 의한 경계는 이렇듯 현실경계와 불일치한 경우가 많이 발생되며, 이는 토지소유자 입장에서는 경계 보다는 면적을 중요하게 생각하기 때문이다. 따라서 지적재조사 사업의 취지는 실제 현황과 일치하지 아니하는 지적공부의 등록사항을 바로 잡는 것인데, 부득이하게 실제 현황과 일치하지 않게 경계를 설정함으로써 사업의 당위성 및 목적이 훼손될 수 있다.



<그림 3-6> 합의경계와 현실경계의 불일치 예시

2) 관련법령 및 권리관계와의 불일치

합의경계로 결정시 지표상의 현실경계와 지적도면의 경계가 합치하지 않아 목적 부동산의 특징이 곤란하여 토지에 관한 실체적 권리관계가 법적으로 문제될 수 있다. 경계와 관련된 법으로는 건축법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 등과 같이 관련 공법에서의 경계는 대부분 지상경계를

기준으로 하고 있기 때문에⁴⁶⁾ 합의경계로 결정할 때 관련법령과의 관계를 검토하여야 하고 실제적인 권리관계를 행사하는데 지장이 없게끔 합의경계를 설정하여야 한다. 현실경계도 마찬가지로 지적재조사 사업의 경계를 설정하는데 있어 불부합지가 대상지이므로 관련법령에서 자유롭지 못하다.

그러나 지적재조사에 관한 특별법에서 「토지이용규제 기본법」에 관리하는 지형도면⁴⁷⁾을 새로이 변경된 지적도를 기준으로 변경하게끔 하였으며 「건축법」에 맞지 아니하게 된 경우도 일정 범위에서 허가도록 하여 원활한 경계설정이 이루어지도록 하였다. 그렇지만 지적재조사 사업으로 인하여 일방적으로 경계를 변경시키면 사업초기인 지금은 부동산 공시제도와 관련하여 일대 혼란이 올 수 있기 때문에 가급적 관련법령에 저촉되지 않도록 경계설정이 필요하다.

제 3 절 경계설정에 대한 분석

1. 시범사업지구 경계설정의 시사점

현 지적제도를 기반으로 진행되었던 디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업의 추진성과와 경계설정 방식과의 관계 등을 분석하여 지적재조사 사업의 경계설정에 대한 시사점을 도출하여 지적재조사 사업의 추진 시 효율적이고 합리적인 경계설정 방식을 제시하고자 한다.

디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업은 본격적인 지적재조사 사업의 실시에 앞서 시범운영을 통하여 제도 개선 및 최적의 업무추진이 가능하도록 환경을 조성하고자 시행되었던 공통점이 있다. 두 사업 간의 주요 내용을 비교하면 [표 3-8]과 같다.

46) 신동현, 전제논문, pp.31~32

47) 토지이용규제 기본법 제8조2항, 지적이 표시된 지형도에 지역·지구 등을 명시한 도면을 말한다.

[표 3-8] 디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업 비교

구 분	디지털지적구축 시범사업	지적선진화 선행사업
사업기간	2008 ~	2011 ~
사업지구	20지구	6지구
사업량	9,590필, 7,391천㎡	1,338필, 897천㎡
동의서 징구	5,874명(74%)	417명(73%)
경계확정	7,411필(77%)	1,311필(98%)
합의서 징구	6,230필(65%)	1,311필(98%)
공부정리	5,597필(58%)	691(52%)

※자료 : 대한지적공사 내부자료를 참고하여 작성하였음(2012년 9월 기준)

사업의 추진에 있어서 두 개의 사업은 아직 진행 중에 있으나 디지털지적구축 시범사업의 측량과 경계확정 등은 2009년도에 대부분 완료가 되었지만 지금까지도 사업이 완료된 비율이 58%인 부분은 심히 염려가 되며 앞으로 사업의 추진에 시사하는 바가 크다.

본격적으로 지적재조사 사업을 추진할 때에 1조 2천억의 적지 않은 예산을 투입하고도 사업의 완료가 되지 않는다면 경제성 및 효율성이 없는 정책으로 인식되어 국민적인 반감을 가져 사업이 표류될 수 있기 때문이다.

따라서 사업이 완료된 지역의 현황 및 경계설정 분석을 통하여 공통점과 특징을 찾는 것은 중요하며 다음과 같이 공통점과 결론을 내릴 수 있었다.

첫째, 지적재조사의 효율적인 추진은 측량방법이 아니라 경계설정 방식에 의하여 이루어진다. 사업지구가 성공적으로 완료한 지역을 검토해본 결과 도시지역·농촌지역 등의 구분, 불규칙형·편위형 등의 지역별 특성, 측량의 방식·기술 등은 사업의 완료에 중요하지 않았다. 즉 사업의 완료는 경계설정 방식에 따른 추후의 행정적인 처리 문제에 의해서 결정된다. 행정적인 문제는

조정금 산정에 대한 불만, 경계에 대한 불만에 따른 미합의 및 이의제기이며, 본격적인 지적재조사 사업을 추진할 때에 이를 완화 및 소거시킬 수 있도록 경계를 설정하는 것이 필요하다.

시범사업 지구의 경계설정 방식을 분석해본 결과 합의경계를 적극적으로 이용하여 경계를 설정한 곳이 효율적 이었으며, 합의점을 도출하는 과정에서 충분한 협의가 이루어져 행정적인 문제 등이 해소되어 사업이 완료된 것으로 파악되었다.

둘째, 경계를 설정하는데 있어서 조정금의 부담을 완화시킬 수 있도록 하는 결정이 필요하다. 대체적으로 시가지 이거나 지가가 높은 지역일수록 조정금 산정으로 인하여 경제적 부담감 때문에 사업을 성공적으로 수행하지 못한 것으로 나타났다. 따라서 토지대장(등기부)상의 면적과 최대한 같게 하여 조정금의 산정을 최소화시킬 수 있는 노력이 필요하다.

2. 경계설정 프로세스의 필요성

지적재조사 사업의 경계설정의 기준은 실제 경계결정 시에 접하게 되는 거의 모든 경우에 적용이 가능하다. 너무 많은 기준의 제시는 법의 공신력과 객관성에 의문을 가져올 수 있다. 기준이 되는 지침은 같았으나 디지털 지적구축 시범사업의 지구별로 경계설정의 방식은 달랐고, 지적선진화 선행사업의 경우도 마찬가지이다.

현 법령의 경우 경계설정의 기준에 단지 우선순위를 매기고 지적소관청이 경계를 설정토록 함으로써 공신력과 객관성을 확보하고자 하였으나, 현장에서의 경계설정은 훨씬 복잡하고 난해하기 때문에 경계설정 프로세스를 마련할 필요가 있다.

구체적으로는 기준을 단순히 하고 한 필지에 접하고 있는 소유자들의 합의를 거쳐 경계설정이 이루어질 필요가 있다.

많은 기준의 제시는 경계설정 시 지적소관청, 측량시행자, 토지소유자들 사이에 다른 시선으로 접근하여 객관적인 판단을 못해 혼돈을 줄 수 있다. 특히 면적의 증감에 따른 불만이 있는 경우에 각자의 경제적인 입장에서

경계를 주장할 수 있다. 예를 들면 측량시행자와 지적소관청이 필지와 필지 사이에 담장이 있어 담장대로 구획하여 경계를 설정하려고 하였으나 담장이 설치 당시부터 잘못 설치되었으며 원래의 도면 경계를 주장하는 소유자 갑, 지적재조사의 취지에 맞춰 현 점유부분의 경계를 주장하는 소유자 을, 그리고 나중에 집을 건축하기 좋게 토지를 정방형 모양으로 소유자 병 등 그 외에도 여러 가지 사례가 나타나 각자의 입장에서 유리한 기준을 제시하기 때문이다.

따라서 경계설정을 하는데 있어 기준을 제시하고 경계설정 방식별 문제점을 보완할 수 있도록 경계설정 프로세스를 마련하는 것이 필요하다.



제 4 장 효율적인 경계설정 방안

제 1 절 경계설정 기준

1. 합의경계 중심의 방안

지적재조사 사업의 경계를 설정함에 있어, 측량으로 인한 경계설정은 전국토를 대상으로 하는 것이 아니라 측량성과를 제시하기 어려운 불부합지 위주로 측량이 이루어진다. 따라서 현실적으로 등록당시 경계와 관습에 의한 경계는 성과제시의 어려움이 예상되기 때문에 활용도가 낮을 것으로 추측된다. 다만 분쟁이 있는 경우에 한하여 등록당시의 기하학적 형태나 구조물 등을 참조하여 경계로 결정할 수는 있다. 실제로 디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업에서는 거의 사용되지 않았으며, 완료된 지구별로 분석해본 결과 현실경계와 합의경계에 의하여 대부분의 경계설정이 이루어졌다.

그렇다면 토지조사사업 당시의 경계를 복원하는 것이 아니라 새로이 경계를 설정하는 만큼 현 법령의 범위 내에서 현실경계와 합의경계 중 효율적이고 합리적인 경계설정 방식을 선택하여 주도적으로 활용하여야 한다.

현실경계와 합의경계를 두 개의 시범사업 지구와 특별법령을 검토하여 경계결정의 예상되는 주된 쟁점사항 측면에서 비교하면 [표 4-1]과 같다.

현실경계로 설정하는데 있어 참여구조는 토지소유자와 측량수행자가 필요하다. 고정된 지형물이나 점유부분을 결정하는데 있어 최소의 참여구조이며, 지적소관청이 임시경계점표지를 설치 후에 측량을 실시하게끔 되어 있다. 따라서 경계의 설정은 일방적인 방식으로 이루어져 추후 경계분쟁의 가능성이 있으며, 측량인력은 현실경계 측정에 최소한 1필당 1번 방문으로 경계를 결정할 수 있어, 인력 및 비용의 소요면에서는 효율적인 것으로 판단되었다. 지적재조사의 목적에도 부합하여 측량수행자 및 지적소관청 입장에서 가장 이상적인 것으로 판단되었다.

[표 4-1] 현실경계와 합의경계의 비교

구 분	현실경계	합의경계
참여구조	토지소유자, 측량수행자	토지소유자, 인접소유자, 지적소관청, 측량수행자
경계분쟁 가능성	일방적 경계설정으로 분쟁증가	합의로 인한 경계설정으로 분쟁감소
측량인력 소요	1필당 1번 이상 방문 소요	1필당 2번 이상 방문 소요
경계설정의 주체	지적소관청	토지소유자, 인접소유자, 지적소관청
경계결정 기간	단기	장기
총 사업기간	장기	단기
재조사의 목적	부합	불부합

그러나 시범사업 지구의 사례를 보았을 때 경계분쟁 및 이의신청 등으로 경계미확정 토지가 증가하여 총 사업기간이 증가하였고, 토지소유자 입장에서는 조정금에 대한 부담 등으로 인하여 기한 없이 사업이 지연되어 대책이 마련되어야 하는 실정이다.

반면에 합의경계로 경계를 설정하면 토지소유자, 인접소유자, 지적소관청, 측량수행자가 최소 참여자가 된다. 1필당 최소방문 횟수는 2번 이상으로서 경계를 결정하는데 있어 시일이 걸려 인력 및 비용의 소요면에서는 비효율적이다. 그러나 경계를 결정하는데 있어 경계분쟁을 예방하는 효과가 있어서 비록 지적재조사의 목적에는 부합하지 않지만 일단 경계만 결정되면 총 사업기간이 현실경계보다 훨씬 빠른 것으로 나타났다.

일반적으로 지적의 경계는 인위적인 경계이며, 소유권의 범위를 나타내는 것을 의미하며, 지형 경계는 지상의 있는 지형·지물을 그대로 나타내는 것이므로 성격적으로 동일하지 않다. 성질이 다른 두 경계를 일원화 한다는 것은 현실적으로 불가능 한 것이며, 가능하여도 지적 경계를 지형 경계

로 할 경우 토지의 경계를 지적도면에 등록한 이후 인위적 또는 자연적 환경 변화 등으로 실제 지상경계가 변경되는 경우 지적도면을 변경하거나 변경된 지형을 지적도면에 등록된 경계로 환원하도록 하여야 한다는 논리가 성립된다. 이와 같은 사항은 현실적으로 불가능 한 것으로 판단된다. 따라서 지적 경계는 소유권의 범위 또는 합의된 경계점을 기준으로 등록하여야 하며, 소유권의 범위와 인위적인 경계를 지형·지물에 의할 경우 지형·지물에 의하여 등록할 수 있도록 경계설정 기준을 명확하게 정하여야 할 것이다.⁴⁸⁾

결과적으로 지적재조사 사업의 성공적인 완료를 위하여 경계설정 방안을 제시함에 있어서 현실경계로 결정하여 문제점을 보안하는 방법보다는 합의경계로 결정하여 문제점을 보안하는 방법이 효율적이고 합리적인 것으로 판단되었다.

그렇다고 지적재조사 사업의 경계를 설정하는데 있어서 합의경계의 한 가지 방식으로 모든 경계를 설정할 수는 없기 때문에 합의경계가 중심이 되는 가운데 여러 가지 경계설정 방식과 어울려 경계가 설정되어야 한다.

2. 고려되어야 할 사항

1) 토지대장(등기부)상의 면적의 확보

지적불부합지 해결 및 선진지적제도의 구축 등의 지적재조사 사업의 배경과는 별도로 우리나라 부동산 공시체제의 큰 기둥 역할을 하고 있는 지적제도와 부동산 등기제도는 많은 문제점에도 불구하고 어찌되었든 지금까지 잘 운영되어왔다. 그러나 지적재조사 사업으로 인하여 토지대장(등기부)상의 면적변동이 발생하여 부동산 공시체제에 일대 혼란과 추가적 사회 비용의 발생이 예상된다.

그렇기 때문에 그동안 지적재조사 사업은 1995년, 2000년, 2006년에 걸쳐 추진하려는 시도가 있었음에도, 특히 2000년과 2006년의 사업추진은 도

48) 국토해양부, 전제서, p.45

면전산화 사업의 상당한 진척과 고도의 측량기술 여건을 바탕으로 계획되었음에도 불구하고, 사업에 무리가 따른다는 이유로 중도 포기되었다.

실제로 경계를 설정하는데 있어 주민설명회 등의 홍보를 통하여 기본적으로 대부분의 소유자 및 이해관계인은 사업의 필요성은 이해하여 동의서를 징구하였음에도 토지소유자가 지적재조사 측량으로 면적이 변경되자 발생할 수 있는 불편과 사업추진 과정에서 발생하는 조정금의 산정으로 인한 부담 등으로 복잡하게 생각하여 대부분 토지대장(등기부)상의 면적을 요구하였다.

경계 및 면적조정에 따른 관계법령의 적용 및 저촉되거나 경계의 조정으로 도시관리계획 등 공법적 규제사항의 적용이 변경될 수 있는 경우 및 경계와 면적의 조정으로 건축법·농지법·산지관리법 등에 의한 인허가 관련 내용의 적용사항이 변경되는 경우가 발생하는 때, 경계와 면적의 조정으로 각종 토지관련 과세(재산세, 취득세, 양도소득세 등)에 영향을 미치며, 도로점용료 및 용도폐지에 의한 토지불하 등에도 영향을 주고 있어 경계확정이 불가능한 것으로 나타났으며, 그 외에도 토지소유자가 처음부터 토지의 경계를 새로이 결정하고 조정금을 산정한다는 것 자체를 현실의 상황보다 복잡해지고 사업 후 토지소유자 입장에서 실익이 없는 경우 반대하는 것으로 분석되었다.⁴⁹⁾

이렇듯 면적의 변경은 조정금을 부담하는 토지소유자 입장에서 보면 지적재조사 사업은 토지소유자로서 원활한 재산권의 행사를 위하여 어쩔 수 없이 이루어지는데다가 그 과정에서 필연적으로 발생하는 수많은 권리의 변동 및 경제적인 부담의 발생은 본인의 세금을 사업의 막대한 예산에 투입하고도 불필요한 불편과 행정력의 발생과 함께 조정금의 납부를 통하여 국민에게 이중으로 과도한 비용을 전가시키는 것이라는 비난이 따를 수도 있다.

무엇보다도 지적재조사 사업을 추진하는데 있어서 일련의 지적측량의 과정보다는 조정금 정산 및 경계분쟁의 여부로 사업의 완료가 결정되는 현실적인 입장에서 보았을 때 가급적 토지대장(등기부)상의 면적을 확보하

49) 국토해양부, 전세서, p.52

여 경계를 설정하는 방안을 강구하여야 한다.

2) 사법상의 경계 우선의 설정

토지경계에 관해서는 공법상의 토지경계와 사법상의 토지경계로 나누어 생각할 필요가 있다. 공법상의 제도로서 등기가 정한 토지경계를 「공법상의 토지경계」라고 부르며, 소유권 등의, 말하자면 사권 대상으로서의 토지의 경계를 「사법상의 토지경계」라고 부른다. 「사법상의 토지경계」는 바꾸어 말하면, 토지 소유주의 소유권의 범위를 나타내는 소유권계라고 정의된다. 이는 지번계에 얽매이지 않고 당해 토지의 소유자가 소유하고 있는 범위를 말한다. 공법상의 토지경계와 사법상의 토지경계가 일치하는 것이 통상이지만, 1필의 토지의 일부에 관하여 소유권을 처분하거나, 취득시효의 성립이 인정되기 때문에, 양자는 현실적으로 일치한다고는 할 수 없다.⁵⁰⁾

지적재조사의 사업의 경계설정의 대상인 지적불부합지 위주의 토지는 지상경계와 등록경계와의 불일치로 공법상의 토지경계와 사법상의 토지경계가 대부분 충돌하기 때문에 이럴 경우 사법상의 경계 우선으로 경계설정이 필요하다.

일반적으로 사유재산권에 있어서 최초의 토지경계는 토지소유자가 설정하는 것으로 지적측량을 통하여 등록하고 국가는 단지 토지소유자가 설정한 지상경계를 지적도 상에 등록·관리하는 것에 불과하기 때문이다.

지적재조사에 관한 특별법과 측량·수로조사 및 지적에 관한 법, 그리고 구 지적법은 그 목적에 효율적인 토지의 관리를 앞세우고 소유권보호 부분을 뒤에 규정하였으나 실질적인 지적법의 집행내용은 민법·부동산등기법 등과 연계하여 국민의 토지소유권을 안전하게 보호하고 이를 정확하게 등록 공시하기 위한 사익보호 측면이 강하기 때문에 공법적 성격을 지닌 토지사법이라고 보는 것이 타당할 것이다.⁵¹⁾

지적에 대한 법들은 행정법 영역으로서 당연 토지공법에 해당되나 그 성격에 있어 사법적 성격을 가지는 토지공법으로 볼 수 있는 것은 효율적

50) 신평우, 전제논문, p.127

51) 유병찬, 2002, 『지적법』, 서울 : 건웅출판사, 제3전정판, p.29

인 토지관리를 도모함으로써 공익보호를 실현하고 아울러 국민의 재산권을 안전하게 보호하여 사익보호에 기여함을 목적으로 하기 때문이다.

따라서 지적측량은 측량사의 의사 개입을 배제하고 법률에 정해진 규정에 따라 실시하는 기속측량이자 토지에 대한 물권이 미치는 범위와 위치 및 수량을 결정하고 보장하는 사법측량의 성격을 가진다. 즉 지적측량은 전체적인 토지의 형상보다는 법률적인 토지 단위인 일필지의 경계와 토지 소유권의 한계들을 정확하게 규명하는 목적을 가지고 있기 때문에 사법상 경계 우선의 경계설정이 필요하다.

한편 일정한 법적 상태를 규율하는 새로운 법령(내지 규정)이 장래에 발생하는 사실 관계뿐만 아니라, 이미 존재하는 사실 관계에도 적용되는 것은 법률의 제정이나 개정의 경우 흔히 발생할 수 있는 현상이라고 할지라도, 국민 개개인이 갖고 있는 기존 재산권에 대한 보호를 수반하여야 한다.⁵²⁾ 지적재조사에 관한 특별법상에도 이와 같은 성격으로 [표 4-2]와 같이 사법적 성격의 조항이 있다.

실무적으로도 토지소유자 총수의 3분의 2이상과 토지면적의 3분의 2이상에 해당되지 않으면 지적재조사 사업을 실시할 수가 없고, 경계미확정 토지가 면적이 10분의 1이상 이거나 토지소유자의 10분의 1이상일 경우 사업을 완료할 수가 없기 때문에 사법상 경계를 고려하여 경계를 설정할 수밖에 없다.

52) 김진 외, 2012, 「지적재조사사업 시 토지에 담보물권을 가진 자의 법률관계 연구」, 『지적』, 제42권 제1호, 대한지적공사, p.60

[표 4-2] 특별법상에 사법적 성격의 조항

구 분	법의 내용
제1조	국민의 재산권 보호에 기여
제7조	토지소유자 총수의 3분의 2 이상과 토지면적 3분의 2 이상에 해당하는 토지소유자의 동의 토지소유자협의회가 구성되어 소유자 총수의 4분의 3이상의 동의 실시계획 내용을 주민에게 통보, 주민설명회 개최, 의견제출
영 제7조	동의 철회서 제출
제16조, 제17조	경계결정 의견진술 및 이의신청
제21조, 영 제14조	조정금 수령 거부, 조정금에 관한 이의신청
제23조	미확정 토지 면적 10분의 1이하, 토지소유자 10분의 1이하인 경우 완료
영 제16조	“경계미확정 토지” 기재를 소유자에게 통지
제31조	경계결정위원회의 위원에 토지소유자 반드시 포함
제33조	임대료 등의 증감청구
제34조	권리의 포기 등
제35조	청구 등의 제한
제36조	물상대위

※ 자료 : 지적재조사에 관한 특별법을 참고하여 작성하였음

3. 합의경계의 필요성

범국가적인 지적재조사사업의 성공적인 추진은 정치적·경제적·사회적 당위성을 확보하는 것이 정책의 수립에서부터 집행을 통한 평가에 이르기까지 이해 집단 간의 갈등을 최소화 하면서 적극적인 참여와 분위기를 조성하여 국가정책의 성공적인 수행이 가능토록 하여야 한다. 따라서 지적재조사사업의 성공을 위한 절대적인 요건은 각 정당은 물론 공익집단 등의 공감대를 형성하고 직접적으로 영향을 받는 국민들이 적극적인 참여를 할 수 있도록 유도하여야 하며 이에 필요한 대국민 홍보를 마련해야 한다.⁵³⁾

결국 막대한 예산을 들어 진행되는 국가사업이 국민적 공감을 이끌어내지 못하면 사업추진의 정당성을 잃고 표류될 것이기 때문에 합리적이고 민주적인 방향에서 분쟁요인을 해결해가며 사업을 성공시킬 수 있는 접근이 요구된다.

지적재조사 사업의 시행 시 우려되는 여러 가지 문제를 원활히 해결하기 위해서는 사전홍보를 통한 공감대의 형성과 국민 참여라는 기본원리가 전제되어야 한다. 그러나 이러한 기본 원리가 사업추진 저변에 확대가 된다 해도 경계결정방식에 의하여 면적증감이 발생된 필지를 최소화시키는 노력이 필요하다. 토지소유자의 입장에서 국가적인 이득보다 사적인 이득이 중요하게 여겨지며 특별법은 행정상의 절차상 사법성격을 지닌 공법으로 해석될 수 있기 때문이다. 따라서 지적재조사를 원활하게 추진하기 위하여 국민적 공감대를 형성할 수 있는 방법으로 합의경계를 적극적으로 활용하여 경계를 설정할 필요가 있다.

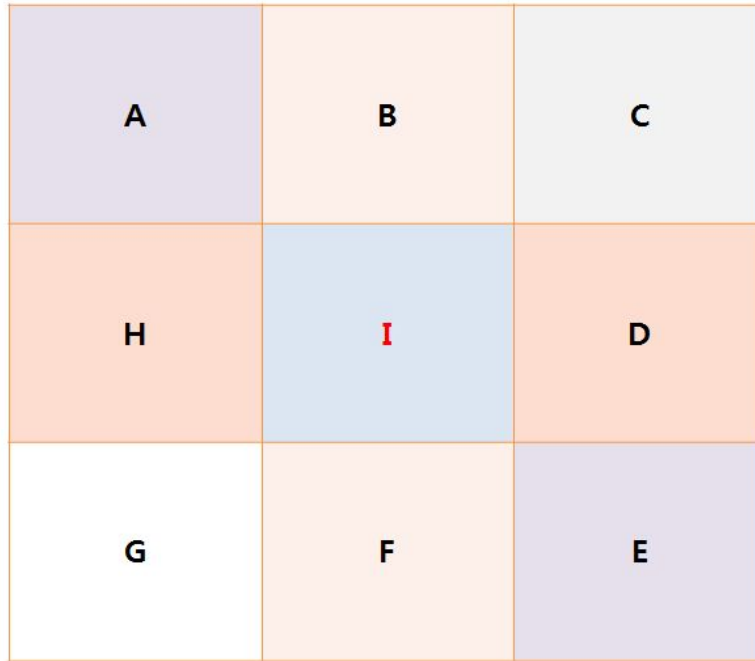
제 2 절 합의경계 중심의 경계설정 방법

1. 조정안의 도입

실제 현장에서 일어날 수 있는 여러 상황의 모든 경계설정의 경우를 법령에 모두 담아 적용토록 하는 것은 불가능하기 때문에 법령에서는 보편적이고 타당한 기준을 제시하고, 그 해석은 지적소관청과 측량사에 의하여 경우에 맞게 적용토록 하여야 할 것이다.

예를 들어 <그림 4-1>과 같이 주변의 8필지로 둘러싸인 I 필지의 경우 개별 토지의 소유자들(A~H)과 합의를 도출할 경우 만족하는 합의점을 찾기까지 시간과 노력이 많이 소요되어 비효율적이다. 그렇다고 8필에 대한 현실경계를 측정하여 결정하기에는 지상경계가 모호하고 도해지역의 특성상 반드시 면적에 대한 증감이 발생하여 조정금을 청산하는 절차를 거쳐야 한다.

53) 국토해양부, 전게서, p.43



<그림 4-1> 경계설정의 예시

대부분의 일반 토지소유자와 이해관계인은 도해지적의 한계에 대해 이해를 못한다. 비록 이해한다 하여도 면적의 청산에 따른 토지소유자들의 반발과 사업에 대한 불만은 당연시되고, 그 부정적 영향은 인접 소유자에게 확대될 수도 있다. 따라서 경계설정 과정에서 면적증감을 발생시켜 그 해결방안으로 청산절차에 의존하여 문제를 해결하여서는 얼마 지나지 않아 한계에 달하여 사업을 제대로 추진시킬 수 없다.

조정안은 가급적 이런 현상이 발생하지 않도록 경계를 확정하기 전에 지적소관청과 측량사가 면적을 조정하여 합의경계를 유도하는 방안을 말한다. 법의 경계설정 기준의 테두리에서 효율적이고 합리적인 경계설정 방안을 운영하는 것이다.

<그림 4-1>의 경우는 미리 점유현황을 측정하여 확실한 고정물을 기준으로 불명확한 곳을 조정하여 토지대장(등기부)의 면적으로 경계를 확정한다. 확실한 고정물로 인하여 부득이하게 면적의 증감이 발생하면 현실경계로 결정하여 조정금으로 청산하고 나머지 지역은 합의경계로 조정금을 최

소화 하여 효율적으로 진행되는 것이다. 예를 들어 I 필지와 H 필지 사이에 담장이 설치되어 있고 나머지는 점유가 불명확하거나 경계가 명확하지 않으면 A·H·G 필지와 H의 현실경계로서 결정하고 B·C·D·E·F 필지와는 합의경계로서 면적을 조정하여 결정한다. 합의경계로의 조정안을 토지소유자가 거절하였을 경우 현실경계나 등록당시의 경계로 결정하여 합리적이고 효율적으로 경계설정이 진행이 된다.

다른 예로서 <그림 4-2>의 경우 현실경계에 의하여 A, B, C 필지의 면적을 확정하였을 경우 A 필지의 경우 면적이 감소하였고 B·C 필지는 면적이 증가였다. 이 경우 지적재조사의 취지로 보았을 때 당연히 현실경계로 결정 후 조정금 청산을 통하여 해결하여야 한다. 그러나 조정금의 발생으로 인하여 실제 거래가격과 조정금과의 금액간 차이 및 면적감소에 대한 A 필지의 박탈감, B·C 필지의 조정금 납부 등으로 인하여 토지소유자 대부분은 경계설정에 불만을 가질 것이다.

현실경계에 의한 경우(총면적 303 m ²)		
A 대장면적 : 100 m ² 확정면적 : 98 m ²	B 대장면적 : 100 m ² 결정면적 : 102 m ²	C 대장면적 : 100 m ² 결정면적 : 103 m ²
조정안에 의한 경우(총면적 303 m ²)		
A 대장면적 : 100 m ² 결정면적 : 101 m ²	B 대장면적 : 100 m ² 결정면적 : 101 m ²	C 대장면적 : 100 m ² 결정면적 : 101 m ²

<그림 4-2> 조정안에 의한 경계설정의 예시

특히 토지는 소유자에게 주요재산으로 취급되어, 그 경제적 가치가 상당하기 때문에 면적의 증감에 따라 경계를 마주하는 이웃 간에 분쟁을 야기할 수 있다. 특히 면적이 줄어드는 경우와 대도시의 도심 등의 경우처럼 지가가 높고 토지의 효용가치가 큰 경우에는 지적재조사로 인하여 국가와 토지소유자의 분쟁, 토지소유자 사이의 경계분쟁까지 이뤄질 우려가 크다.

조정안에서는 이럴 경우 전체의 필지의 면적을 고정시켜 놓고 증감면적부분을 나누어 배분하여 합리적이고 효율적으로 경계가 설정토록 결정할 수 있다. <그림 4-2>의 조정안에 의한 경우 총면적을 필지별로 나누어 경계를 결정하였다. 이런 경우 A·B·C 소유자 모두는 원면적과의 차이가 크지 않기 때문에 조정금에 대한 부담이 없고 지상경계로서 담장이 있는 경우 담장 중앙이 아닌 담장외측으로 경계가 설정될 것이며, 합의경계로 결정하여 원만히 경계설정이 이루어지도록 할 수 있다. 위 방법은 조정안에 대한 설명을 위한 하나의 예시로서, 실무적으로는 다른 방법으로서 A·B 필지의 면적을 100㎡로 맞추어 주고 C 필지의 면적을 103㎡으로 결정하여 A·B 필지를 합의경계로 결정하고 C 필지를 현실경계로 결정하여 조정금을 최소화하여 결정하는 것이 합리적일 것이다.

이와 같은 사례의 적용은 담장 같은 현실경계가 확실하고 담장의 실제 두께이내에서 조정이 가능한 경우로서 모든 필지에 적용하기에는 불가능하다. 하지만 현실경계와 대장면적과의 차이가 크지 않다면 국지적으로 매우 활용가치가 큰 조정이며, 담장의 일정 범위 내에서 조정이 이루어지기 때문에 현실경계로 보아도 무방할 것이다.

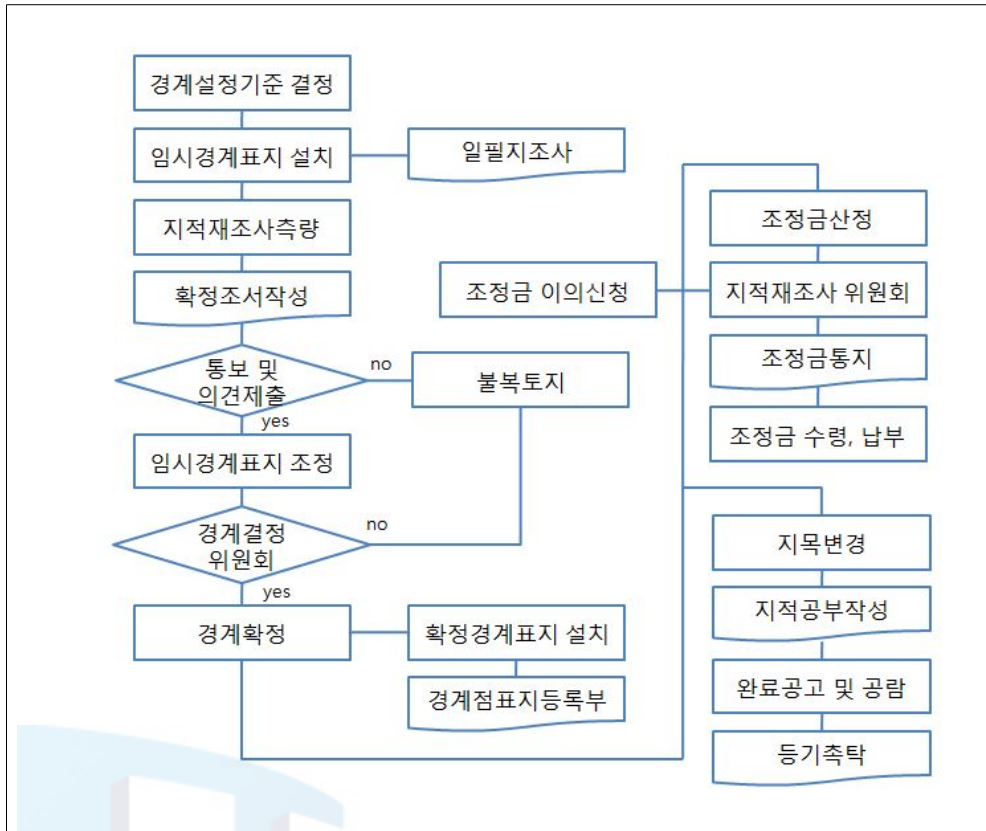
이처럼 조정안은 합의경계의 단점으로 지적되는 시간 및 인력의 소요를 줄일 수 있고 토지소유자와 이해관계인의 참여가 가능하여 경계설정이 이루어지기 때문에 만족도가 높다. 그리고 현실경계의 단점인 지상경계 설정 기준의 모호성을 이용하여 경계설정이 이루어짐으로 효율적이고 합리적으로 지상경계의 결정이 이루어진다. 그러나 경계를 확정하기 전에 미리 정밀한 현황측량과 면적계산이 이루어지기 때문에, 비록 시간 및 인력의 소요가 줄었다 하나 조정안을 작성하여 경계를 결정하는데 있어서 현실경계에 비하여 배가 들 것이다.

조정안의 도입은 합의경계로 경계를 설정함에 있어서 서로 다른 견해와 시선을 단순히 상대방에게 설명하고 이해하도록 권하는 합의 기술로만으로는 해결되는 것에 한계가 있기 때문에 더욱 활용가치가 클 것으로 사료된다.

2. 합의경계 프로세스

1) 합의경계 프로세스의 배경 및 개요

지적재조사에 관한 특별법에서 규정하고 있는 경계의 설정방식은 <그림 4-3>와 같다. 경계설정기준에 따라 경계를 설정하고 지체 없이 지적소관청이 임시경계점 표지의 설치한 후에 지적재조사 측량을 실시하도록 규정하고 있다. 측량을 완료하였을 때는 종전 토지면적과 새로운 토지면적에 대한 지번별 내역 등을 표시한 지적확정조서를 작성하여야 한다. 그 내용을 토지소유자나 이해관계인에게 그 내용을 통보하고, 통보를 받은 토지소유자나 이해관계인은 지적소관청에 경계에 대한 의견을 제출할 수 있다. 이 경우 의견이 타당하다고 인정할 때에는 경계를 다시 설정하고, 임시경계점표지를 다시 설치하는 등의 조치를 하여야 한다. 이후 경계결정 위원회를 거쳐 경계결정에 대한 이의신청이 없으면 경계를 확정하는 과정을 거친다. 새로이 확정되는 경계에 따라 발생하는 면적의 증·감분은 조정금제도를 활용하고 공부작성과 등기축탁까지 이루어지면 비로소 사업은 완료가 된다.

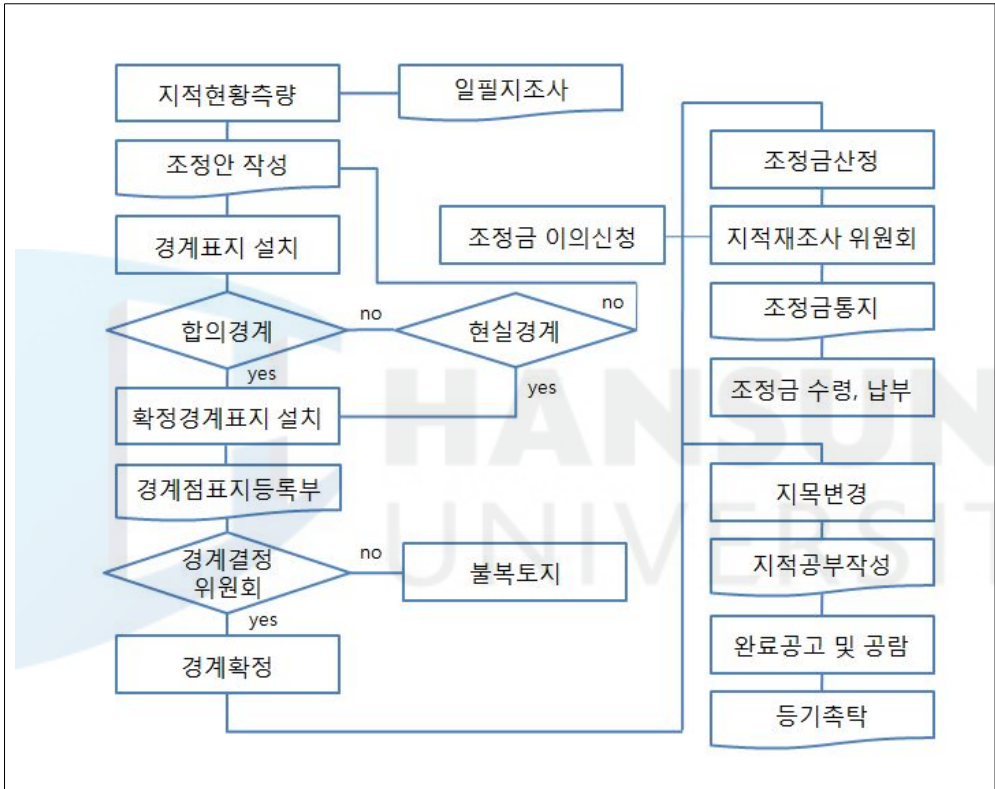


<그림 4-3> 지적재조사의 경계설정 프로세스

※ 자료 : 지적재조사에 관한 특별법 참고 작성

현재의 법령의 경계설정 프로세스에서는 소관청에서 객관적이고 정확한 경계에다가 경계점표식을 먼저 한 뒤 측량이 이루어지면 문제는 없겠지만 현실적으로 지적불부합 지역에서 진실한 경계와 일치하는 정확한 지상경계인 담장이나 옹벽은 그리 많지 않다. 그리고 토지에 대한 기존의 권리관계는 현장에 제대로 표시되어 있지 않고 도면상으로 표시되어 관리되어 왔는데, 이는 경계설정 과정에 있어 참고로만 활용되어야지 도면경계를 현실경계로 반영하여 경계를 표시한 후에 재 관측하여 경계를 설정하는 것도 지적재조사의 경계설정과는 맞지 않는 부분이 있다. 결과적으로 토지소유자의 권리 면적에 증감이 많이 발생하게 되어 불복토지 및 조정작업이 추후 계속 발생한다.

이 부분을 보완하고자 합의경계 중심의 경계설정 프로세스는 디지털지적구축 시범사업 및 지적선진화 선행사업의 완료사례와 본 사업의 경계설정 방식의 문제점을 검토하여, 합의경계 중심의 경계설정 방안을 이용하여 효율적이고 합리적인 경계설정을 이루어 지적재조사 사업의 진척을 도모하고자 구상하였다. 따라서 합의경계 프로세스는 실제 경험을 바탕으로 합의의 이끌어 내는 방식, 토지소유자 의견의 반영 등을 고려하여 합의경계의 장점을 활용하도록 조정안을 도입하여 프로세스를 구상하였고 전체적인 형태는 <그림 4-4>와 같다.



<그림 4-4> 합의경계 프로세스

합의경계 프로세스는 경계를 설정하는 부분에 있어 큰 차이점이 있다. 법령에서는 경계설정기준에 의하여 지적소관청이 임시경계표지를 설치 후에 측량하고 확정조서 작성과 의견 제출의 단계를 거쳐 임시경계표지를

조정 후 경계결정 위원회의 단계를 걸쳐 경계가 확정된다. 하지만 합의경계 프로세스는 지적현황측량 후에 조정안을 작성하고 경계표지를 설치한다. 그리고 경계를 설정할 때 토지소유자가 합의경계로 결정하거나 현실경계로 결정하여 경계결정 위원회의 단계를 걸쳐 경계를 확정한다. 즉 경계를 결정함에 있어서 토지소유자의 합의를 반드시 거치도록 이루어진 방안이다. 경계를 설정하는데 있어서 토지소유자의 합의가 되지 않은 상태에서 경계를 확정한다는 것은 토지소유자 입장에서는 국가가 개인의 재산권을 무단으로 침범한다고 느껴지기 때문이다.

경계를 확정하는데 있어 토지소유자의 참여로 합의경계와 현실경계에 따른 혼란을 방지하여 경계를 결정하게 하여야 하며, 그 과정에서 면적의 증감과 경계의 설정에 따른 책임 등을 명확히 하는 것이다. 실무적으로는 확정조서 작성과 의견 제출의 단계를 생략하여 절차와 기일을 단축하였으며 대신 조정안을 활용하여 조정금의 청산을 줄이자 하였다.

2) 경계설정 세부절차

(1) 조정안 작성단계

먼저 사업대상 지구에 대해 사전에 전반적으로 지상경계점에 대한 현황측량을 한다. 이 때 일필지조사를 같이 진행하면서 경계설정 하는데 있어 참고할 사항 등을 파악한다. 예를 들어 소유자가 판단하는 경계부분, 담장의 소유, 향후 건축계획 등이다. 그리고 현황측량 시 지상경계를 결정하는데 있어 시설물 및 담장 같은 고정된 지형물과 경사면 하단 및 경작부분 등의 불분명한 지형물을 구분하여 측정한다.

그 다음 단계로서 도로나 구거 혹은 현황에 따라 사업지구를 블록별로 세분하게 나누어 조정안의 계획을 사전에 수립한다. 현황측량 할 때 파악되었던 고정의 지형물을 기준으로 소유자의 의견을 가능한 반영하여 불분명한 지형물을 조정하여 현실경계에 맞게 조정안을 결정한다.

조정안을 결정하기 위해서는 사전에 현장을 실측한 측량수행자와 지적소관청간의 원활한 협조가 전제되어야 하고, 자체적인 회의록 작성 및 파일관리를 통하여 조정안 작성의 근거를 기록할 필요가 있다. 또한 수시로

토지소유자와 의사전달을 주고 받을 수 있도록 소통이 원활하여야 하고 지속적인 사후관리도 필요하다.

경계설정의 대부분을 합의경계로 한 오산의 서량지구의 경우 수시로 지적담당 공무원과 지적측량 수행자인 지적공사 1개 팀이 현장 방문하였으며, 마을 행사 및 점심식사 시간을 활용하여 지역주민과 친밀감 형성하기 위하여 노력하였다. 지적소관청과 지적수행자가 협의하여 조정안을 확정하였고 현장에서 조정안에 의하여 경계복원을 한 후 그 즉시 피드백을 통하여 소유자간의 합의를 유도토록 하였다. 비록 경계조정안을 확정하는데 기일이 걸리기는 하였으나 행정기관이 지니고 있는 전문성과 과학적인 측량 기술을 활용한 정확성, 그리고 각각 토지소유자들 간의 다양한 의견이 어울려져 민주적으로 합리적인 경계를 설정할 수 있었다. 결국 분쟁의 단초가 되는 갈등을 미연에 방지할 수 있었고 타 지역의 사업에 비해 수월하게 마무리 할 수 있었다.

(2) 경계확정 단계

조정안이 확정되면 토지소유자에게 조정안을 설명하고 현장에 경계점을 표시하여 합의를 유도하는 것이 바람직하다. 현장에 경계를 표시하지 않고 도면으로 설명하는 것은 한계가 있기 때문이다. 경계점 표지를 현장에 표시함으로써 토지소유자들 간에 합의를 유도할 수 있고, 현장에서 이루어진 합의에 따라 경계를 수정함으로써 토지소유자들의 의사를 최대한 반영한 경계설정이 가능하여 사회 전반적으로 지적재조사 사업의 공감을 얻을 수 있다.

디지털지적구축 시범사업의 합의서 징구는 전체 사업지구 대상 필지 9,590필지 중 5,851필지 61%가 완료되었으며, 말박기(경계점표지 설치) 완료된 토지를 대상으로 한 경우 약 86%가 완료되었다.⁵⁴⁾ 따라서 말박기가 선행된 후에 합의경계로 결정하도록 하여야 한다. 토지소유자가 합의경계가 아닌 현실경계로 원하면 현실경계로 결정하고, 조정안에 대하여 의견제시나 수정을 요구하면 다시 조정안을 결정하여 경계점 표지를 표시한다.

54) 국토해양부, 전계서, p.29

경계점 표지는 설치 즉시 경계점표지 등록부의 작성을 위하여 거리를 측정하여 기재하고, 경계에 대한 이의 제기가 없으면 바로 경계를 확정하는 것으로 본다. 추후 경계결정 위원회의 승인을 거쳐 불복토지는 경계미확정 토지로 확정하여 사업에서 제외하여 행정적 절차를 마무리 하면 된다.

이 방안은 토지소유자에 대한 의견을 실시간으로 확인하고 반영하여 결정함으로써 경계결정에 대한 이의가 적다. 조정안을 통한 말박기와 확정조서 작성 및 의견 제출의 과정이 동시에 이루어져 사업의 완료가 빠르고 만족도가 높은 것이 특징이다.

또한 일필지조사와 경계점 표지 등록부의 작성을 사업초기 때부터 병행하여 진행함으로써 등록당시의 정확성 유지와 납품서류의 완료를 증가시켜 시간과 비용이 절약되어 효율적인 조사서와 등록부의 작성이 기대된다.

합의경계 프로세스에 따른 측량수행자, 토지소유자, 지적소관청이 경계설정 과정에서 구체적으로 하는 역할은 [표 4-3]과 같다.

[표 4-3] 합의경계 프로세스에서의 역할

구 분	조정안 작성 단계	경계확정 단계
측량수행자	지상경계 측정, 조정안 수립	경계점 설치, 경계점표지 등록부 작성
토지소유자	점유부분 설명, 의견제시	의견제시, 경계결정
지적소관청	일필지조사, 조정안 검토·결정	조정안 설명

3. 합의경계를 활용한 경계설정 방법

1) 도로중심선의 활용

지적재조사를 위한 경계를 설정할 때에는 「도로법」, 「하천법」 등 관계 법령에 따라 고시되어 설치된 공공용지의 경계가 변경되지 아니하도록 하여야 한다. 그러나 새로이 만들어지는 경계선은 기존의 지적선과 똑같을 수 없기에 공공용지의 경계는 변경될 수밖에 없다. 따라서 이 법조항은 고시어 설치된 공공용지의 폭을 확보하여 그 기능을 제대로 발휘할 수 있도록

록 경계를 설정하란 의미로 해석할 수 있다.

따라서 도로나 하천의 경우 공공용지로서의 역할을 고려하여 현황을 측정한 뒤에 그 현황을 등록하기 보다는 현황의 중심선을 활용하여 경계의 설정을 검토하여 이루어질 필요가 있다. <그림 4-5>와 같은 경우 도로의 경계 설정은 먼저 현황을 측정한 다음 그 중앙에서 도로의 폭을 확보하여 경계를 설정하여야 한다. 공공용지의 역할에 지장이 없도록 도로의 폭을 확보한 다음에 건축허가나 개발행위허가 등으로 인하여 기 분할된 도로와의 경계를 일치시켜 공공용지와 접한 토지의 조정안을 작성한다. 결과적으로 공공용지의 역할이 가능한 도로의 폭에 맞추어 직선화되어 나타난다. 이와 같은 경계설정 방법은 도로나 하천 등은 현실경계와 틀리게 경계설정이 이루어지기 때문에 합의경계로써 다루어져야 한다.



<그림 4-5> 도로중심선을 활용한 경계의 설정

그러나 기존의 지적도와 연속지적도의 불부합, 현실경계와 도면과의 불부합 등으로 인하여 부득이하게 고시된 공공용지의 도로 폭 및 선형과 틀리게 현장에 설치된 도로의 형태로 경계를 확정하는 경우가 생길 수 있다.

이런 경우 도로의 폭이 고시된 폭보다 넓은 경우는 공공용지의 역할에 충분하기 때문에 인접하고 있는 토지의 면적까지 고려하여 직선화하여 결정하면 된다. 그러나 위와 같은 이유로 어쩔 수 없이 고시된 폭보다 도로의 폭이 좁게 경계를 설정할 수밖에 없는 경우도 발생한다. 이런 경우 경계가 확정된 후에 「도로법」에 의한 절차를 거쳐 변경 및 재고시하는 절차를 밟아야 한다.

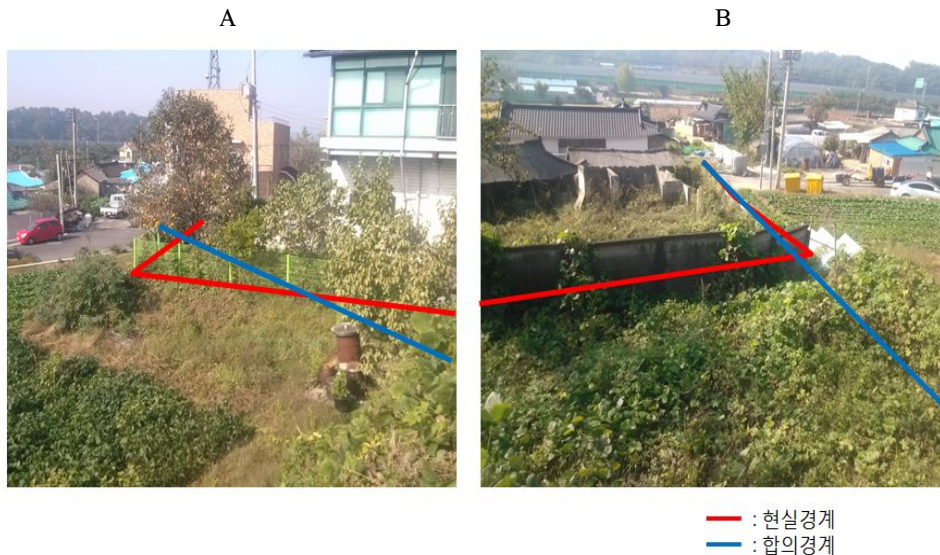
2) 토지의 정형화 활용

토지의 모양과 크기는 경계점과 경계점을 연결한 경계선으로 결정되고 토지의 모양이 삼각형이나 사각형이나 또는 길고 짧음에 따라 토지의 가격은 달라질 것이다. 새로이 개발되는 지역이나 정비되는 지역의 토지의 형태는 주로 사각형의 모습을 보이며 반듯한 형태이다. 토지의 이용측면과 경제적 관점에서 편리하고 가치가 있기 때문이다.

지적재조사 사업의 경계설정은 위와 같은 이유로 비록 점유하고 있는 현실경계나 등록할 때의 측량기록을 조사한 경계는 비록 굴곡이 많더라도 합리적인 경계의 조정을 통하여 토지를 정형화하여 구획할 필요가 있다.

이런 경우 토지소유자간에 합의를 통하여 토지소유자 상호에게 경제적 이득을 취할 수 있는 방향으로 경계설정이 이루어질 것이다. 단 경계설정의 기준으로서 경계의 조정 시에는 가능한 토지(임야)대장에 등록된 면적과 동일하게 하여야 하고, 쌍방 합의서를 작성하여 지적 소관청에 제출토록 하여야 한다. 가급적 구조물(둑, 담장, 옹벽, 건물 등)을 활용하여 경계를 설정하되 현실경계와 전혀 상관없이 이동되어서는 아니 될 것이다.

<그림 4-6>의 경우는 현실경계와 틀리게 경계를 설정한 경우이다. A 같은 경우는 현황구조물이 확실하여 측량수행자가 현실경계로 결정하였으나 토지소유자들이 자발적으로 합의하여 경계를 결정하였고, B 같은 경우 현실경계로 결정하게 되면 토지소유자가 많은 면적이 감소되어 경제적인 손해가 발생함으로 현실경계를 참조하여 토지를 정형화하여 경계를 설정하였다.



<그림 4-6> 토지정형화의 예시

그리고 합의경계 프로세스에 따라서 경계를 설정하더라도 현실경계를 감안하여 조정안을 작성하기 때문에 토지대장(등기부)상의 면적을 확보하여 줄 수가 없는 토지는 반드시 발생한다. 이들의 토지가 경계설정에 불만을 품고 이의제기나 소송 등을 통하여 경제적인 손실을 보상받으려 할 수 있다. 이런 경우 토지정형화를 이용하여 경제적 가치의 상승을 고려한 경계설정으로 합의경계로 처리함으로써 민원을 예방하여 원만하게 해결할 수 있는 상황이 발생할 수 있다. 단 현황구조물이나 점유부분이 불명확한 부분의 경계 위주로 토지를 정형화하여야 하며, 만일 기존의 지형물이 장애가 된다면 새로운 경계에 따라 지형물을 재설치하겠다는 조건하에 경계를 설정해야할 것이다.

3) 관련 법률과의 관계 검토

개인 소유의 토지는 토지공개념에 입각하여 ‘국토공간’이라는 공공재로 받아들여지며, 지적은 이러한 공공재로서의 국토 공간에 대한 등록된 기록이고, 지적재조사는 이러한 지적정보가 최적화될 수 있기 위한 수단으로서의 국가책무가 된다.⁵⁵⁾

지적재조사의 성공을 위한 경계설정의 효율적인 측면에서는 합의경계와 사법상 경계를 우선하여 경계가 설정되어야 한다. 그러나 지적은 토지의 공공재로서의 그 특수한 역할로 인하여 특별법령의 내용과는 별개로 공적인 경계설정과 관련된 법률을 준용할 필요가 있다. 이는 지적재조사의 시행 및 완료와는 별개로 민법 및 여러 개별법상의 규제를 받기 때문이다. 현실경계에 의하여 경계를 설정할 때도 마찬가지이다.

이러한 측면에서 현실경계와는 다르게 합의경계 프로세스는 합의를 통하여 경계를 조정함으로써 관련 법률과 조화롭게 어울릴 수 있는 여지가 발생한다. 측량수행자와 지적소관청이 조정안 작성을 통하여 관련 법률과의 관계를 검토하여 경계의 설정이 이루어지는 과정을 거치기 때문이다.

관련 법령과의 관계에 있어서는 도로 및 건축물 등의 건축에 있어서는 「민법」·「건축법」·「도로법」 등에서 도로 폭, 건물 후퇴 정도 등과 같은 기준을 설정하고 있기 때문에 이에 대한 사항을 고려하여 경계의 설정시 참고하여야 한다. 그러나 특별법령에서 기존의 건축물 등의 대지나 건축물이 지적재조사사업으로 새로이 작성된 지적공부로 인하여 「건축법」에 맞지 아니하게 된 경우에는 기존의 건축물 등에 관한 특례의 범위로 건축을 허가할 수 있도록 하였기 때문에⁵⁵⁾ 건축선⁵⁷⁾을 제외하여 살펴보면 [표 4-4]와 같다.

[표 4-4] 경계설정 시 참조할 법률

법	조 항	주 요 내 용		경계로부터 거리
민법	제242조	경계선 부근의 건축		반미터 이상
	제244조	지하시설 등에 대한 제한	우물, 용수, 하수, 오물 등 저수지, 구거, 지하실공사	2미터 이상 깊이의 반이상의 거리
건축법	영 제3조에3	막다른도로	10미터 미만	2미터
			10미터 이상 35미터 미만	3미터
			35미터 이상	6미터(읍면 4미터)

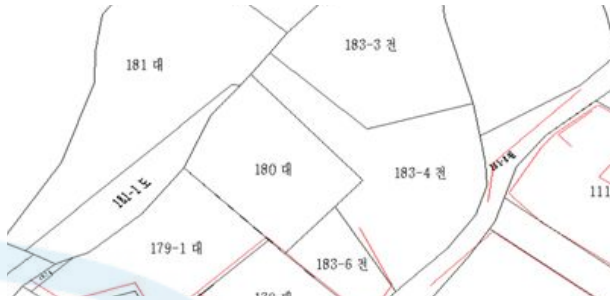
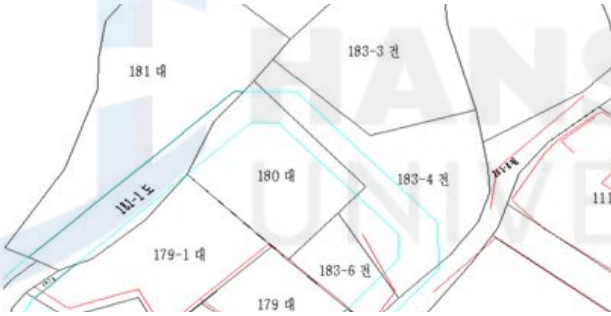
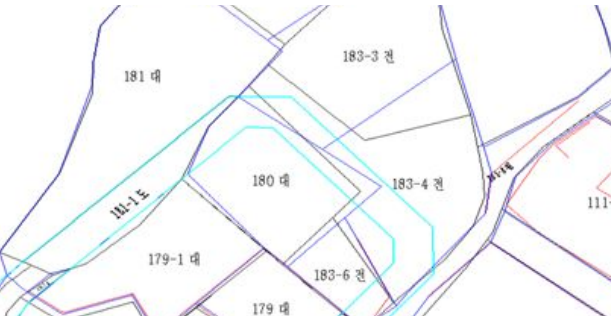
55) 신평우, 전제논문, p.36

56) 지적재조사에 관한 특별법 부칙 제2조 3항

57) 건축법 제46조, 도로와 접한 부분에 건축물을 건축할 수 있는 선으로 대지와 도로의 경계선으로 하는 것이 원칙이다.

그리고 경계를 설정할 지역에 도시계획선이 고시되어 설치 예정에 있다면 조정안 작성할 때 계획된 선을 활용하여 경계를 설정할 수도 있다. 계획된 도시계획선은 재조사 사업이 끝난 후 분할 및 보상 등의 절차를 거쳐 실제로 공사가 될 선으로서 현실경계로 간주하여 합리적으로 경계설정이 되도록 활용할 수 있다. 합의경계 프로세스를 활용하여 설명하면 [표 4-5]와 같다.

[표 4-5] 도시계획선을 활용한 경계설정 예시

구 분	도 면 내 용	업무의 진행
1 단계		현황측량 소유자 의견수렴
2 단계		고정지형물 확인 도시계획선 확인 자료조사(필요시)
3 단계		조정안 작성 경계점 표시 합의서 작성 경계확정

예정된 도시계획선을 활용하여 경계를 설정한 결과 기존에 183-3 번지의 맹지를 해결하고 183-4 번지는 토지를 정형화시켜 토지의 가치를 상승시켰다. 180 번지의 경우도 분할 후에 남는 쓸모없는 땅이 생기지 않도록 설정하여 토지소유자와 사업시행자 모두에게 만족할만한 경계를 설정하였다. 현실경계에 의해서는 절대 불가능한 경우이나 합의경계를 적절히 활용하여 현재보다는 미래의 토지가치를 생각하여 합리적으로 토지경계의 설정이 이루어진 사례이다.

4. 경계설정의 사안별 검토

1) 현실경계와의 관계 검토

합의경계 중심의 경계설정 프로세스를 활용하여 경계설정 하다보면 토지소유자의 요구 및 토지대장의 면적 확보 때문에 현실경계와의 불일치 부분이 발생된다. 이로 인하여 관련법령 및 권리관계와의 불일치 및 지적재조사 사업의 목적에 위배되는 필지가 등장하게 되어 시선에 따라서는 불부합지를 생성하는 사업으로 볼 수도 있다.

현실경계와의 차이는 조정안의 결정시 현 점유상태를 기준으로 작성되지만 경계를 조정하는 과정과 인접토지 소유자와 합의하는 과정에서 발생한다. 대장(등기)면적과 점유면적의 차이에 따라 현실경계와의 차이가 크지 않을 수도 혹은 클 수도 있다. 그렇지만 그동안 지적공부가 도해로 관리되어 왔고 면적을 중심으로 경계를 조정하기 때문에 어찌되었든 현실경계와의 차이는 발생한다.

만일 토지소유자 사이에 합의에 의하여 현실경계와는 전혀 상관없이 경계를 설정하였다고 가정하였을 때 무슨 문제점이 있는가에 대하여 생각해 볼 수 있다. 법률적 측면에서 보면 경계설정 기준으로서 특별법령에는 합의경계를 최우선으로 하였기 때문에 이상이 없다. 특별법령의 최고의 경계결정자인 경계결정 위원회도 경계를 결정하기에 앞서 경계에 관한 합의를 하도록 권고한다.

그러나 재조사 사업의 취지 자체가 지상의 경계를 정확하게 등록하여

관리하는 것인데 이에 위배되는 점과 민법 및 형법에서는 지상경계를 경계로 인식하는 점에서는 문제가 될 수 있다. 사업자체에 불만이 있는 자, 동의서를 제출 안 하였던 자, 동의철회서를 제출한 자, 경계결정위원회의 결정에 불복한 자 등이 행정소송이나 행정심판을 통하여 이 부분에 이의 제기를 할 때 충분히 분쟁의 요인은 될 수 있다.

결국 법령에 의거 합의경계를 최우선으로 경계설정 절차를 거쳐 경계를 설정하였더라도 법령의 제정의 배경이 되는 목적에 위배되기 때문에 현실 경계와 일치하도록 하거나 아니면 병용하여 적용할 필요가 있다. 따라서 현실경계와 어느 정도의 차이까지를 합의경계로 인정할 것인가에 대한 검토가 필요하고 문제점에 대한 근본적인 해결방안을 모색하여야 한다.

결론적으로 토지소유자들의 합의에 의하여 현실경계와 전혀 상관없이 경계설정이 이루어졌을 때 악의적인 의도만 없으면 토지를 효율적으로 관리하기 위해서 이루어진 것으로 보고 인정을 해주어야 한다. 다만 악의적인 의도의 여부는 지적소관청이나 경계결정 위원회에서 판단하여야 할 것이다. 예를 들어 세금의 보존을 위하여 매매나 상속 등의 절차를 거치지 않고 합의에 의해서 경계의 설정이 이루어지는 경우이다. 이는 현실경계도 마찬가지이다. 그래도 현실경계의 경우 경계를 설정한 근거에 있어 관측과 일 및 항공사진 등의 증빙할 서류가 충분하지만 합의경계의 경우는 그 근거가 미약하기 때문에 이에 대한 제도적 보완이 필요하다.

2) 면적 위주의 결정 검토

도심지역에서와 같이 담장이나 기타의 경계표지방법으로 인접지간 토지 경계 구분을 명확히 하고 있는 곳에서는 면적의 증감이 발생하지 아니하는 범위에서 필지별로 간단히 소유자들의 입회와 합의 하에 경계의 확정 이 용이할 수 있다. 만일 경미한 면적증감이 발생할 경우라도 당해 토지소유자들 간의 합의를 전제로 경계조정을 통해 경계를 확정하거나 조정금의 제도를 활용하여 해결하면 별다른 분쟁이 우려되지 않을 것이다.

그러나 비도심 지역이라든지 임야지역 또는 도심지역 중에서도 일부는 경계표지가 모호한 경우가 있게 된다. 요컨대, 점유현황경계가 정당한 근

원에 의하지 아니하거나, 서로 이웃하는 토지의 소유자가 정당한 현실경계로 확인하지 아니한 경우에 경계점설정에 다툼이 있을 수 있다는 것이다. 이러한 문제 역시 인접지 소유자들 간에 원활한 합의를 유도하여 대장(등기부)상의 면적보존을 원칙으로 한 조정이 유도되어진다면 분쟁의 여지는 줄어들 것이다.⁵⁸⁾

현실경계와 토지대장(등기부)상의 면적차이가 미비하다면 현실경계의 범위 내에서 조정을 거쳐 토지대장(등기부)과 면적을 같게 하여야 하는 것이 합리적이고 효율적이다. 그러나 면적차이가 큰 경우 개별 필지의 대장면적을 최대한 반영하여 경계를 조정하고 이를 현장에 복원할 경우, 이웃 건물 또는 담장 등이 확정된 토지경계에 저촉되는 등의 많은 문제의 초래가 예상될 수 있다. 이런 경우는 조정안을 작성하면서 등록할 당시의 경계에 대한 조사와 토지소유자 의견을 청취할 필요가 있다. 예를 들면 현실경계에 의하여 점유하고 있는 면적이 적게 산출이 되었다면 비록 경계를 알고 있지만 이웃을 배려하여 지상의 경계에 어떤 행위도 안하였을 경우도 있고, 이웃과의 계약 관계에 의해서 토지의 점용을 승인하여 줄 수도 있기 때문이다.

무조건 현실경계에 의하여 경계를 설정하기 보다는 토지소유자만이 알 수 있는 경계에 대한 의견을 반영하고 합의를 유도하여 분쟁을 예방하도록 경계의 결정은 합리적으로 이루어져야 한다. 그 과정에서 현실경계와 맞지 않게 경계를 결정한다면 경계에 맞게 담장을 설치하는 등의 후속 조치가 필요할 것이다.

지적재조사에 관한 특별법의 입법취지에서 보면 현실의 경계가 아닌 면적에 의하여 경계를 설정한다는 것 자체가 모순이 될 수 있다. 그러나 면적을 위주로 결정하는 것은 토지에 대한 경제적 가치의 상승과 더불어 조정금의 청산을 최소화하여 합리적이고 효율적인 경계를 결정하고자 하는 교육지책이다. 무엇보다도 토지소유자는 경계자체를 지상의 경계로 인식하기보다는 중요재산으로서 등기부상의 면적으로 인식하기 때문이다.

또 다른 이유로서 면적위주의 경계설정 방식은 과거 지적불부합지 정리

58) 신평우, 전제논문, p.124

사업 등에서부터 효과적으로 활용되어온 검증된 방식이다.

특히 과거 안양시 동안구에서 경계점표지 설치 전에 사전 합의과정을 거쳐 면적의 증감이 없는 범위에서 경계점을 미묘하게 조정하여 사업을 추진한 결과, 전체 4000여 필지 중 불과 7~8필지만이 문제되었다는 사실은⁵⁹⁾, 분쟁에 따른 막대한 소송비용이 문제되어 재조사사업을 포기하여야 한다는 논거를 무색하게 하는 선례가 되고 있다.⁶⁰⁾

실제로 합의경계를 적극적으로 활용한 오산시 서랑지구의 경우 좌표에 의하여 면적을 산출하였으나 633필지 중 조정금의 청산을 거친 것은 국·공유지를 제외하고 사유지 2 필지만이 문제되었다.

토지소유자 및 이해관계인 그 누구에게나 공감이가는 확실한 담장이나 구조물을 경계로 설정하였을 때 비록 관측과정에서 미세한 오차를 수반할 수 있지만 토지대장(등기부)과의 면적차이는 거의 대부분 발생하게 된다. 이것은 기존의 공부의 면적측정은 도면상에서 이루어졌고, 지적재조사 사업은 수치화된 좌표에 의하여 이루어지는 근원적인 차이 때문이다.

토지의 면적은 토지조사사업 이후에 그동안 도면으로 관리되어 오면서 눈부신 경제적 발전과 함께 수많은 측량과 이동으로 인하여 변경이 이루어졌으며, 지적재조사 사업이 완료되는 순간까지 계속될 것이다. 최근의 지적측량은 최첨단 디지털 장비의 도입과 GPS와의 상시 연동으로 높은 정확도와 정밀도를 구축하였다. 그러나 도해지적으로 인한 근원적 한계 및 기존 성과와의 충돌, 그리고 토지가치의 상승으로 인하여 최첨단 장비도입과는 별개로 측량성과를 결정하기는 점점 어려워진다.

지적재조사 사업의 경계 결정은 높은 정확도와 정밀도로 새로이 작성하는 것이 이상적이지만 현실적으로는 가급적 토지대장(등기부)상의 면적으로 결정할 수밖에 없는 여건에 놓여있다. 특히 예전의 평판측량과 종이에 의하여 측량이 이루어진 것이 아니라 디지털 장비가 발전한 최근에 측량이 이루어진 토지라면, 더욱 토지대장(등기부)상의 면적으로 결정할 수밖에

59) 축척변경사업으로 완료되었으며 축척변경에서는 면적허용오차의 범위 내에서는 대장상의 면적을 적용하고 범위에 벗어나면 청산금에 의하여 해결하였으므로 지금의 경계설정 방식에 의하면 청산금에 의하여 해결할 필지는 증가할 것이다.

60) 신평우, 전제논문, p.86

에 없다. 지적재조사 측량으로 인하여 면적변동이 수반되어 조정금이 발생하는 현실을 토지소유자는 이해를 하더라도 납득하기 어렵고 개인의 재산 및 권리에 대한 침해로 인식하기 때문이다. 그리고 지적재조사 사업이 완료되는 2030년 전까지 계속되는 도해측량의 공신력과도 연계되어 영향을 미치기 때문이다.

제 3 절 제도적 개선방안

1. 합의경계의 지상경계화 방안

1) 지상경계의 양성화

지적재조사 사업을 추진하게 된 주요 원인은 토지의 현황을 명확히 파악하여 이를 지적공부에 등록함으로써 국민의 토지소유권 보호와 효율적인 토지의 관리에 이바지하고자 함이다. 그러나 합의경계에 의하여 경계를 설정할 경우 토지소유권 보호와 효율적인 토지의 관리에 이바지는 가능하나 토지의 현황과 일치하지 않게 되어 사업의 추진에 힘을 잃을 수 있다. 토지소유자간의 자발적인 합의 혹은 조정안에 의하여 합의가 이루어지면, 부득이한 경우를 제외하고는 대부분의 경우 합의를 통하여 오늘날까지 사용되어온 법적 권리관계와 일치하도록 합의점을 찾는다. 그렇기 때문에 경계설정 후에는 행정절차가 원활하게 진행되어 효율적이지만 토지의 물리적 현황과는 불일치하는 부분이 발생하는 점은 추후 문제의 소지가 될 수 있다. 결과적으로 정책적이나 제도적으로 이 부분을 보완하도록 한다면 합의경계의 장점을 활용하여 사업을 성공적으로 조기에 완료 지을 수 있을 것이다.

경계설정 과정에 있어서 합의경계에 의하여 경계를 결정하여 현실경계와는 틀리게 경계가 설정되었다면, 경계표지를 설치한 뒤에 토지소유자는 경계표지에 의하여 담장 및 울타리 등의 지상경계를 양성화하여야 한다. 양성화의 기간은 지적재조사 사업이 비교적 장기적으로 이루어지는 점으로 보아 사업의 완료시까지의 지상경계가 양성화되어야 하며, 그때까지는

지적소관청에 의하여 지속적인 관리가 되어야 할 것이다.

<그림 4-7>의 경우는 합의경계로 결정한 경계에 추후 지상경계를 설치한 경우이다. 이 지역은 지적불부합지 대상지로서 평소 토지소유자들 사이에 잦은 경계분쟁이 발생하여 이웃과의 감정이 좋지 못한 곳으로서 토지소유자들 스스로 사업의 당위성 및 경계의 효력을 인지하여 자발적으로 구조물을 설치하였다. 경계의 설정은 점유현황하고 틀리게 합의경계로 설정하였으나 건물을 철거하고 담장을 재설치하여 확정된 경계를 지상경계화 하였다.



<그림 4-7> 합의경계가 지상경계화 된 사례(오산시 서량지구)

그러나 합의 경계에 의하여 경계설정을 하였으나 건물저촉 및 이웃과의 미설치 합의 등의 여러 가지 이유로 사업의 완료시까지 지상경계가 설치되지 않는 토지가 발생할 수도 있다. 이런 경우 경계에 대한 관리의 주체

는 민법 제237조, 동법 제239조에 의한 토지소유자와 인접소유자로서 지적 소관청은 지상경계의 설치에 대한 강제적 권한이 없다. 그렇다고 지상경계를 설치할 때까지 지적재조사 법령에 의한 경계미확정 토지로 분류하여 경계를 확정하지 않는 것과도 그 성격이 틀리다.

현실적으로 지상경계의 미설치를 지속적으로 관리하거나 설치토록 권고하는 수준에 그치기 쉽다. 따라서 비록 지상경계가 저촉이 되더라도 경계점 표지가 현장에서 개별 필지를 구별하여 주고 토지 소유권의 범위를 확인할 수 있게끔 제 역할을 한다면, 지상경계로서의 효력을 하는 것으로 간주하고 경계를 확정하여야 할 것이다. 그 대신 경계점표지 등록부에 지상경계가 얼마나 저촉했는지, 경계점 표지의 위치가 어디인지 정확하게 작성하도록 하여 경계를 명확히 관리하여야 한다. 토지소유자에 의하여 사업의 완료 후에 언제라도 지상경계의 설치가 가능하도록 작성되어야 할 것이다.

2) 경계점표지 등록부의 현실화

일필지의 경계는 토지소유권 보장에 있어서 가장 선차적인 요소로서 이를 설정하고 지적공부에 등록함으로써 경계에 대한 법률관계가 성립된다. 일필지의 경계를 등록하기 위해서는 경계설정 기준에 의해 설정된 합의경계에 따라 국가가 지적측량이란 수단으로 결정 등록함으로써 확고하게 공시되는 것이다. 국가가 일필지의 경계를 설정 등록하는 이유는 토지의 외형은 자연현상이나 인위적인 작동에 의하여 변모가 가능하므로 경계를 가변적인 지표현황에만 의존하게 되면 경계의 안전성을 보장할 수 없다는 논리적인 근거에서 찾을 수 있다.⁶¹⁾

지상경계점이 확실하지 않은 곳에 경계점 표지를 설치할 경우 토지소유자가 무단점유 등을 목적으로 고의로 옮길 수 있다. 따라서 <그림 4-4>의 합의경계 프로세스 경우와 같이 경계점표지를 설치 후에 바로 경계점표지 등록부에 기재하여야 한다. 비록 토지소유자를 비롯한 일반인에게 경계표지의 훼손을 방지하고 보호하도록 처벌규정을⁶²⁾ 두었지만 경계점 표지에

61) 청주대사회과학연구소, 1987, 「토지등록을 위한 지적측량의 특성에 관한 연구」, p.31 ; 지종덕, 전제서, p.71 에서 인용

62) 지적재조사에 관한 특별법 제18조 3항, 동법 제45조에 의하면 300만원 이하의 과태료

지적재조사 사업이 국가의 막대한 예산에 의하여 사업이 진행되는 만큼, 국민에게도 그에 상응하는 편익이 발생할 수 있도록 이루어져야 한다. 토지소유자가 지적측량의 비용 없이 경계점표지 등록부로만 경계점의 복원이 가능하도록 이루어져야 하는 이유이다. 따라서 해당필지와 주변의 형상, 그리고 고정지형지물에서의 거리를 3방향 이상 기재하여야 하며 그 서식은 <그림 4-8>과 같다.

[illegible]

<그림 4-8> 경계점표지 등록부

63) 신동현, 전개논문, p.55

즉 경계점표지 등록부는 지적측량에 의해 현지에 설치된 지상의 경계점을 지적기준점이나 지상의 고정점으로부터 일필지의 각 경계점을 복원할 수 있는 기능을 갖추고 있는가에 중점을 두고 만들어져야 한다. 그러나 현 서식을 보면 형식위주로 되어있고 실무적으로도 작성을 하는데 있어서 효율적이지 못하고 불편하다.

우선 전체적인 서식에 있어서 ‘실제토지이용의 현황’, ‘용도·지역·지구 등’, ‘개별공시지가’는 일필지조사서에서 다루어져야 하는 내용으로 중복으로 기재되며, 그 성격에 있어 경계점표지 등록부와는 상관없는 내용이다. 추후 등록부를 민원용으로 발급할 때에 발급 당시의 ‘용도·지역·지구 등’, ‘개별공시지가’가 기재되어야 민원인 입장에서 효용이 있는 것으로서 시스템에 의하여 이루어져야지 작성자가 작성하지 않아도 될 것으로 사료된다. 그리고 경계가 확정되는 대상지는 도시개발사업 등으로 새로이 경계가 확정되는 것이 아니라 기존의 지적을 지적재조사 측량에 의하여 새로이 구현되는 것으로서 기본적으로 정방형의 토지가 아닌 굴곡점이 많은 다각형의 형태가 주를 이룬다. 따라서 경계점표지 등록부에 많은 좌표입력이 수월할 수 있는 양식으로 바뀌어야 한다. 또한 사유지와 접하지 않고 면적이 크고 굴곡이 많은 도로·하천·구거·공원 등의 공공용 토지에는 경계점표지 등록부의 작성을 생략하도록 하여 효율성을 높여야 한다.

실무적으로도 지적선진화 선행지구의 경계점표지 등록부의 작성은 전산 숙련자가 굴곡이 4점인 토지의 경계점표지 등록부를 작성하기 위해서는 40분 이상이 소요되었다. 필지별로 구분된 경계점 번호에 맞추어 거리측정 작업, 사진편집 작업, 등록부 작성 등이 이루어지기 때문이며 경계에 변동이 발생하면 바로 수정이 되어야 한다.

무엇보다도 중요한 것은 경계점표지 등록부의 취지에 맞도록 정확성의 유지에 있다. 토지소유자가 등록부를 발급받아서 경계점을 복원할 정도로 작성되기 위해서는 간접측위에 의해서 측정이 되어서는 아니 되며, 실제로 줄자에 의한 실측에 의하여 3방향 이상이 측정되어야 한다. 따라서 수평거리가 아닌 경사거리로 측정이 되어야 하며 정확성을 위하여 일정한 경사 이상과 줄자의 처짐에 의한 거리의 제한이 있어야 한다.

경계점표지 등록부의 작성자는 지적측량의 정확도에 버금갈 수 있을 정도로 정확하게 작성하여야 하며, 측량성과검사를 위한 무조건식의 형식적인 3방향의 거리 측정이 되어서는 아니 될 것이다. 대상지에 따라서 거리 측정할 3방향 이상의 고정지형지물이 없거나 있더라도 장애물로 인하여 정확성을 기할 수 없다면 차라리 측정하여서는 안 된다. 형식적인 3방향 이상의 거리기재의 작성은 경계점 표지가 존재하는 지금 당장은 아무런 문제가 되지 않지만 세월이 흘러 경계점표지 등록부에 의한 경계점의 복원이 사실경계와 일치하지 않아 문제가 되었을 경우, 작성자에게는 특별히 법령과 규정을 위반하지 않았더라도 공적인 장부의 부정확성에서 오는 책임의 한계가 뒤따르게 될 것이다.

그렇기 때문에 경계점표지 등록부를 [표 4-6]과 같이 지역별로 나누어 현실화할 필요가 있다. 택지의 경우는 일부의 공공용지를 제외하고 100% 거리측정이 이루어져야 하며, 필요하다면 거리측정을 위한 인조점을 설치하여 활용하여야 할 것이다. 농지나 산지의 경우는 경계점 주변에 최소한 3방향의 고정지형지물이 존재하여 정확성을 기할 수 있는 경우에 한하여 거리의 측정이 이루어져야 하며, 그렇지 않은 경우에는 사진파일로 갈음하여 등록부의 작성이 이루어져야 한다.

[표 4-6] 토지의 구분

구 분	비 고
택지	“택지”라 함은 이 법이 정하는 바에 따라 개발·공급되는 주택건설용지 및 공공시설용지를 말한다(택지개발촉진법). 건축물을 건축할 수 있는 토지(택지 소유 상황에 관한 법률)
농지	농경지 또는 다년생 식물재배지로 이용되는 토지와 개량시설의 부지(지적법, 농지의 보존 및 이용에 관한 법률)
산지	산림지와 초지를 포함(산림법)

※자료 : 국토해양부, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(지적재조사에 따른 지적측량 정확도 기준연구)』, 국토해양부, p.15

경계점표지 등록부는 추후 지적공부의 하나의 유형으로 구분될 필요가 있는 공적 장부이며, 사업의 완료 이후에 경계분쟁의 발생하게 되면 토지조사사업 당시의 사정의 효력과 같은 효과가 있을 것이다. 따라서 경계의 분쟁을 예방하고 토지소유자가 지적공부로서 유용하게 활용하기 위해서는 무엇보다 일관성 있고 정확한 측량성과를 유지할 수 있도록 현실화하는 것이 관건일 것이다.

2. 합의서의 도입 방안

합의경계를 활용하여 경계를 설정하는 것에 대하여 법적인 문제점은 없는 것으로 파악이 되었다. 그리고 경계설정에 대하여 추후 제기될 수 있는 문제점과 우려는 향후 합의경계를 지상경계화 시켜 해소할 수 있다. 그러나 현실경계와 다르게 경계설정이 구획됨으로써 경계결정에 대한 근거가 미약하기 때문에 경계결정에 대한 제3자의 이의신청 또는 행정쟁송에 따른 결정근거 및 입증자료로 활용할 수 있도록 대비를 할 필요가 있다.

디지털지적구축 시범사업과 지적선진화 선행사업 때는 법령이 아닌 지침에 의하여 사업이 이루어짐에 따라 법적인 근거가 미약하여 합의서를 활용하였다. 그 양식은 <그림 4-9>와 같으며 합의서로의 활용과 동시에 토지이동 신청서로도 활용하였다.

(경계, 조정) 합의서 및 토지이동 신청서

소유자	성명			(서명 또는 인)			주 소				등록 번호			
토 지 소재지	이 동 전			이 동 후			지 본	이해관계인					서명 또는 인	인화 유무
	지번	지목	면적 (㎡)	지번	지목	면적 (㎡)		성명	등록 번호	주소				
합의 내용	(경계·조정에 관한 합의내용을 구체적으로 기재)													
위와 같이 관계증빙서류를 첨부하여 신청합니다.														
000 귀하 년 월 일 신청인 (서명 또는 인)														

<그림 4-9> 합의서 및 토지이동 신청서(지적선진화 선행지구)

선행 사업지구에서는 현장에서 입회하는 토지소유자에게 경계를 확인시켜주고 경계설정으로 인한 면적의 증감 등을 확인시켜 줌과 동시에 경계설정에 합의한다는 합의서에 서명토록 하여 경계의 결정이 이루어졌다.

그러나 지적재조사에 관한 특별법에는 임시경계의 설정 이후 확정조서의 작성과 토지소유자 의견청취, 임시경계점 표지 조정의 단계를 거쳐서야 비로소 경계결정 위원회에 경계결정을 신청할 수 있다.

법령을 통하여 살펴본 경계설정 이후의 과정과 기간과의 관계를 살펴보면 [표 4-7]과 같다.

[표 4-7] 경계설정 이후의 과정과 기간의 관계

내 용	주체	기간	연장가능
경계결정 심의기간	경계결정위원회	30일 이내	30일 이내
경계결정 이의신청기간	토지소유자	60일 이내	
이의신청 의견서 첨부 위원회에 송부	지적소관청	14일 이내	
이의신청에 대한 결정	경계결정위원회	30일 이내	30일 이내
결정서 작성 송달	지적소관청	7일 이내	
경계결정에 대한 불복여부 통보	토지소유자	60일 이내	

※ 자료 : 지적재조사에 관한 특별법을 참고하여 작성하였음

법령에 의하여 경계가 확정되는 최대한의 기간은 261일까지 가능한 것으로 파악되었으며, 적지 않은 기간 동안 경계가 확정이 되지 않음으로 선의의 피해자가 발생할 가능성도 예상된다.

이와 같은 과정과 기간을 거치면 현 법률상 경계의 확정으로 보고 임시 경계표지를 확정경계점 표지로 인식하거나 재설치하여야 하고 경계점표지 등록부를 작성하여야 하는데, 기간의 장기화로 인한 경계점의 망실과 재설치로 인한 비용과 인력의 소모가 예상된다. 경계점표지 등록부의 작성에 따른 측량수행자의 납품서류의 지연이 예상되어 사업의 완료는 더욱 장기화가 될 것이다. 결국 지적재조사 사업의 장기 미완료로 인하여 사업의 주체인 국가와 토지소유자인 국민과의 신뢰성 저하, 사업동의에 대한 철회의 증가 등이 예상된다.

따라서 경계결정이 장기화가 되지 않도록 대책이 필요하며 그에 대한 해답으로 합의경계 프로세스에 의하여 경계의 결정이 이루어진 후에 합의서를 도입하여야 한다. 합의서에는 조정안과 합의내용을 기재하여 합의경계의 근거를 명확히 하고, 합의서가 수령되면 [표 4-7]의 과정과 기간을 완료한 것으로 보고 사업을 진행하여도 무방하다.

행정적으로는 합의경계의 경계결정의 주체에 해당하는 토지소유자들 사이의 사법적 관계를 지적소관청이 확인하는 공법적 역할까지 갖추는 형식

이 될 것이다.

종합해보면 <그림 4-10>의 형태의 합의서 양식이 도입 되어야 한다.

경 계 조 정 에 관 한 합 의 서

※ []에는 해당하는 곳에 'X' 표시를 합니다.

토지 소재지	경상북도 울릉군 울릉읍 동포리	1-1 번지	이 들 전 이 들 후	지목	전 전	면적	100 m ² 100 m ²
신청인	성명 홍길동			주민등록번호 111111-*****			
	주소 상동			(전화번호:)			
합의 내용	지상에 경계가 불명확함으로 직선화하여 결정함 (경계 또는 조정에 관한 합의내용을 구체적으로 기재)						
이 들 전				이 들 후			



「지적재조사에 관한 특별법」 제14조에 따른 경계설정에 동의하고 제16조제1항에 의한 경계점표지와 제16조제2항에 따른 면적을 확인하였으며 제16조에 의한 경계검정위원회의 의견에 동의합니다. 지적재조사에 따른 경계설정에 관하여 위와 같이 합의하여 이 합의를 제출하니 위 합의 내용에 따라 처리해 주시기 바랍니다.

년 월 일

시장·군수·구청장 귀하

첨부서류	필드 시 략트 첨부
유의 사항	
현재 점유하고 있는 상태와 다르게 분할하기로 결정에 대한 합의를 한 경우에는 경계점 표지에 따라서 뚜렷한 구분을 의무적으로 설치하여야 합니다.	

210mmX297mm[백상지 80g/㎡]

<그림 4-10> 합의경계 프로세스에 의한 합의서(안)

구체적인 절차로서 측량수행자와 지적소관청이 작성한 조정안을 합의서에 기재한 후에 현장에 조정안에 의한 경계점 표지가 설치된 후에 토지소유자에게 확인토록 한다. 토지소유자의 의견은 타당할 경우 현장에서 바로 반영하여 수정이 가능한 것은 수정하고, 인근 소유자와 협의가 필요한 경우는 협의를 중재하여 경계를 설정한 다음 합의서에 확인토록 한다.

합의서가 징구되면 경계의 결정에 대한 향후 이의제기는 없다고 봐도 무방하기 때문에 지적소관청은 사업지구의 전체가 완료되기를 기다리기 보다는 합의서를 첨부하여 완성된 블록별로 나누어 경계결정위원회에 심의를 신청하여야 한다.

결과적으로 합의서의 도입은 합의경계 프로세스의 문제점을 보완함과 동시에 경계설정의 과정과 결과에 법적인 효력과 안정성을 더하여 준다. 이와 더불어 지적재조사 사업의 기간을 단축시킬 수 있기 때문에 제도적으로 합의서를 도입하는 것이 타당하다고 사료된다.



제 5 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약 및 결론

현대의 지적은 과거의 단순히 토지의 효율적 관리 및 재산권의 보호의 역할에 머물지 않고 국가의 중요한 공간정보로서 인프라 역할을 하고 있다. 그러나 지적재조사 사업이 국가의 막대한 예산이 투입되었음에도 사업이 전체적으로 완료되기까지는 어렵거나 기간이 오래 걸린다면, 예산투입의 효과가 미약하여 본 사업의 추진시 국민에게 경제성 및 효율성이 없는 정책으로 인식될 것이다. 바로 지적재조사 사업이 원년에서부터 효율적으로 추진되어야 하는 절대적인 이유이다.

지적재조사 사업을 효율적으로 추진하고자 지적재조사의 실시에 앞서 시행되었던 시범사업을 완료된 지역과 완료되지 않은 지역의 현황 및 특성을 비교하여 분석한 결과를 종합적으로 요약하면 다음과 같다.

완료된 시범지구의 경우에는 토지의 지역별 특성이나 불부합지 유형은 사업의 완료에 영향을 미치지 않았으나 지적소관청의 헌신적인 노력에 합의경계로 결정하였을 때 효율적으로 사업이 완료되었다. 미완료된 시범지구는 측량업무까지는 무난하게 완료되었으나 조정금으로 대표되는 행정업무의 처리가 어려워 사업이 지연되었다. 따라서 지적재조사 측량 업무에서부터 경계를 설정할 때에 추후 행정업무를 고려하여 경계를 설정하는 것이 필요시 된다.

구체적으로는 면적위주의 결정으로 조정금의 산정을 최소화 시켜야 하고 여러 가지 경계설정 방식 중 합의경계를 활용하여야 한다. 즉 지적재조사 사업에 있어서 효율적인 업무의 추진은 경계를 설정하는 방식에 의하여 결정된다.

지적재조사의 경계설정 방식을 검토하여 보면 지상경계로 이루어지는 현실경계와 지방관습에 의한 경계의 경우에는 지상경계 기준이 불확실하여 경계분쟁을 증가시킬 수 있다. 또한 지적제도의 범위를 넘어서 그동안의 불법행위를 양성화시키는 문제점이 있다. 등록할 때의 경계는 지적불부

합 대상지로서의 측량성과 제시의 어려움 및 도해지적의 한계로 인하여 어려움이 발생한다. 시범사업에서 효율적인 경계로 분석된 합의경계에 의한 경계설정은 지적재조사의 목적에 위배될 수 있다는 것과 관련법령 및 권리관계와도 불일치 할 우려가 있다.

따라서 경계를 설정하는데 있어서 시범사업의 완료사례와 경계설정의 분석을 통하여 효율적인 경계설정이 이루어지고 경계설정 방식별 문제점을 보완할 수 있도록 경계설정 프로세스를 제시하였다.

효율적인 경계설정 프로세스는 합의경계 중심으로 경계설정이 이루어지고, 가급적 토지대장(등기부)상의 면적을 확보하여 사법상의 경계를 우선적으로 설정할 수 있도록 하였다. 토지에 대한 갈등을 최소화하고 국민적 공감대를 형성하여 합리적으로 민주적인 경계를 설정하고자 하였다.

구체적인 방법론으로서 조정안을 프로세스에 도입하였으며, 지적현황측량 후에 조정안을 작성하고 경계를 설정하는데 토지소유자의 합의를 거치도록 하였다. 조정안에 따라 경계점을 설치하여 토지소유자의 합의를 유도하고 경계점표지 등록부를 동시에 작성하여 사업의 완료까지 시간과 비용의 절약이 기대된다. 조정안 작성의 과정에 있어서 도로중심선과 토지의 정형화를 이용하여 합의경계를 적극적으로 이용하고 관련 법률과의 관계를 검토하여 이루어져야 한다.

그러나 그 과정에 있어서 합의경계로의 결정은 현실경계와의 차이 발생 및 면적위주의 결정으로 인하여 향후 문제가 제기될 수도 있다. 따라서 합의경계를 보완하기 위한 제도적 방안으로 합의경계에 의한 경계점에 담장 및 울타리 등을 설치하여 지상경계화 시켜야 한다. 그리고 경계점의 제 역할을 할 수 있도록 경계점표지 등록부를 현실화하여 효율적으로 관리하여야 한다. 또한 합의경계에 의한 경계설정 과정에 합의서를 도입하여 합의경계 프로세스의 문제점을 보완함과 동시에 경계설정의 과정과 결과에 법적인 효력과 안정성을 가져올 수 있다.

합의경계 중심의 프로세스의 활용으로 지적재조사 사업을 효율적으로 추진하여, 토지에 대한 경계분쟁과 민원의 야기에 따른 국가의 소송부담을 덜고 지적재조사 사업의 비용 대비 효과를 높일 수 있다. 결국 사업의 타

당성을 확보하여 지적재조사로 인한 국가적인 이익과 국민의 공감을 형성할 수 있을 것으로 기대된다.

제 2 절 연구의 한계 및 추후 연구과제

본 논문은 지적재조사 사업의 성공을 위하여 효율적인 경계설정 방안을 모색하기 위하여 지적재조사 시범사업을 분석을 토대로 하였다. 분석하는데 있어서 경계설정 과정의 효율성 측면을 집중적으로 연구하여 결론에 도달할 수 있었다. 그러나 본 연구에서는 자료의 부족 및 진행 중인 사업의 한계로 인하여 수치화된 통계분석을 하지 못하고 단순히 현황분석에 의하여 이루어졌다. 따라서 연구자의 주관적인 의견의 개입 여부와 전 국토를 대상으로 완전한 적용의 가능성에는 한계성이 있다. 구체적으로는 비교의 대상인 디지털지적구축 시범사업 20개 지구 및 지적선진화 선행사업 6개 지구가 우리나라 전체 불부합지의 특성을 대표할 수도 없고, 오랜 기간 사업의 진행에도 사업이 완료되지 않은 지구가 많아 비교연구가 불가능한 곳도 있었다. 실무적으로는 시범사업의 지구는 업무의 부담 및 과중 때문에 지자체별로도 사업의 수행이 용이한 곳을 우선 선정하여 시행하였을 가능성도 인정된다. 특히 지적재조사 사업의 성공은 객관적으로 증명하거나 수치화하기 힘든 측량수행자 및 지적소관청 담당자의 헌신적인 노력의 여부에 의하여 결정되는 특성이 있기 때문에 본 연구의 결론은 사업의 추진 시에 있어서 절대적인 기준이 될 수 없는 한계를 가지고 있다.

위와 같은 연구의 한계에도 불구하고 본 연구결과는 지적재조사사업을 성공적으로 추진함에 있어서 효율적인 경계설정 방안을 제시하였다. 그 과정에서 토지조사사업 당시와는 상반된 기준과 방법의 제시로 인하여 기존의 지적재조사에 대한 일반적인 인식과 대립하여 사고를 전환하는 효과가 있다고 생각한다. 이상적인 법령과 이론에 의하여 경계설정이 이루어지기에는 현실적으로는 기존의 지적제도 및 부동산 공시제도와 많은 충돌이 예상된다. 이미 오랜 기간에 걸쳐 형성되어 있는 토지를 둘러싼 법률관계에 적합하도록 경계를 새로 설정하는 것이 훨씬 효율적인 것은 어쩌면 당

연한 결과인 것이다. 경계를 새로 설정한다는 것은 표면적으로 나타나지 않는 사인간의 무수한 권리관계의 재설정이고, 대규모 국가사업으로서 국민적인 공감도 이끌어내야 사업의 효력과 지속적인 추진이 유지되기 때문이다.

따라서 본 연구를 토대로 다음과 같은 후속 연구과제들이 향후 심도 있게 연구되기를 기대한다. 첫째, 현재 지적재조사 법령에 의하여 진행 중인 전국 66개의 사업지구의 완료가 된 다음에 업무 프로세스별로 충분한 분석이 이루어질 필요가 있다. 다양하고 폭이 넓은 자료의 확보는 경계의 결정 과정과 전반적인 행정적 절차에 대한 분석을 가능케 한다. 본 논문이 제시하고 있는 합의경계 위주의 경계설정 방식과 비교하여 검토하고 효율적인 경계설정 방안에 대하여 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구의 경계설정 프로세스에서는 토지소유자의 의견이 반영됨으로 효율적으로 업무를 추진할 수 있었다. 그러나 토지의 공법을 행함에 있어서 사법을 중심으로 하여 결정함으로써 토지경계 결정의 주체가 국가가 아닌 개인이 되는 원론적인 문제점에 봉착한다. 지적재조사 사업은 국가에 의하여 이루어지는 개별필지 경계의 확립인데 효율성의 측면만을 강조한 나머지 개인에 의하여 국가의 고유 업무를 침해당한 형식이다. 따라서 지적재조사에 있어서 공법과 사법과의 관계, 지적재조사 법령 및 관련 법령과의 관계 등을 고려하여 보다 심층적인 후속 연구가 진행되길 기대한다.

【참고문헌】

1. 국내문헌

[단행본]

- 류병찬, 2002, 『지적법(제3전정판)』, 서울 : 건웅출판사.
류병찬, 2006, 『최신 지적학』, 서울 : 건웅출판사.
박순표·최용규·강태석, 1998, 『지적학개론』, 서울 : 형설출판사.
원영희, 1990, 『지적학원론』, 서울 : 신라출판사.
이범관·백승철, 2010, 『토지경계론』, 대구 : 삼지출판사.
지종덕, 2001, 『지적의 이해』, 서울 : 기문당.
최한영, 2011, 『지적원론』, 서울 : 구미서관.

[논문]

- 곽인선, 2011, 「토지경계설정의 정확도 비교분석」, 박사학위논문, 서울시립대학교 대학원.
김정민, 2010, 「필지의 경계설정에 관한 연구(항공사진측량을 중심으로)」, 박사학위논문, 목포대학교 대학원.
김준현·권영웅, 2010, 「지적재조사를 위한 면적증감 필지의 비용조정 모형개발」, 『한국지적학회지』 제26권 제2호, 한국지적학회.
김진·이진기·안종호, 2012, 「지적재조사사업 시 토지에 담보물권을 가진 자의 법률관계 연구」, 『지적』 제42권 제1호, 대한지적공사.
박희주·김옥남·서철수, 2006, 「경계표지 등록 제도 도입에 관한 연구」, 『한국지적학회지』 제22권 제1호, 한국지적학회.
신동현, 2012, 「토지경계 운영을 위한 지상경계제도 정립에 관한 연구」, 박사학위논문, 서울시립대학교 대학원.
신평우, 2009, 「지적재조사사업상의 경계분쟁해결에 관한 연구」, 박사학위논문, 단국대학교 대학원.

- 심우섭, 2010, 「토지경계의 효율적 관리방안에 관한 연구」, 박사학위논문, 경일대학교 대학원.
- 윤한철, 2011, 「지적재조사를 위한 경제적 측량 방안에 관한 연구」, 박사학위논문, 목포대학교 대학원.
- 이명근, 2008, 「도시성장에 따른 특화지목변화에 관한 연구 : 경기도 지역을 중심으로」, 박사학위논문, 한성대학교 대학원.
- 이정빈·박상갑, 2012, 「지적재조사사업에 따른 일필지 등록 방안에 관한 연구」, 『지적』 제42권 제1호, 대한지적공사.
- 이현준, 2011, 「지적재조사사업에 따른 필지면적 증감 문제의 법적 검토」, 『토지공법연구』 제52집, 사단법인 한국토지공법학회.
- 지종덕, 2011, 「경계측량의 발전방향에 관한 연구」, 『지적』 제41권 제1호, 대한지적공사.
- 청주대 사회과학연구소, 1987, 「토지등록을 위한 지적측량의 특성에 관한 연구」, 청주대학교.
- 최청인, 1999, 「지적재조사를 위한 일필지 경계설정방식에 관한 연구」, 석사학위논문, 청주대학교 대학원.
- 황보상원, 2003, 「토지경계의 역사적 고찰」, 『지적』 제33권 제6호, 대한지적공사.
- Dale, P. F., 1984, 「경계와 측량」, 『FIG 지적논문집(제17차)』, 대한지적공사.

[연구보고서]

- 국토해양부a, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(디지털지적구축 시범사업 최종평가 연구를 통한 지적선진화 기본계획 수립연구)』, 국토해양부.
- _____b, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(지적재조사에 따른 지적측량정확도 기준연구)』, 국토해양부.
- _____c, 2011, 『지적재조사 기반조성 연구(지적재조사사업 비용절감 방안 연구)』, 국토해양부.

대한지적공사, 2012, 『지적재조사사업에 따른 경계설정 기준에 관한 연구』, 대한지적공사.
_____, 2010, 『외국의 지적재조사 연구보고서』, 대한지적공사.
_____, 지적연구원, 2007, 『필지경계의 효율적인 관리방안에 관한 연구』, 대한지적공사.

[기타자료]

이진기, 2011, 「지적재조사특별법(안)의 주요내용」, 『지적재조사특별법 제정을 위한 정책 토론회 : 국토의 스마트화, 국가미래성장의 원동력』, 서울 : 김기현 의원실.

2. 국외문헌

Dale, P. F., 1991, *Land Information(Geographical Information Systems: Principles and application)*, Longman Scientific & Technical
Simpson, S. R., 1976, *Land Law and Registration*, Cambridge University Press
UN/ECE/WPLA, 1996, *Land administration guidelines*, UN Publication, New York/Geneva

ABSTRACT

A Study on the Effective Cadastral Boundary Determination for the Cadastral Re-survey Project

Bae, Woo Jae

Major in Cadastre and Land Management

Graduate School Of Real Estate

Hansung University

It is the first year of implementing the Cadastral Re-survey Project which will be an opportunity to resolve original problems in the cadastral system and will play important role for the national spatial data. However it is also true that a lot of problems will be confronted with the existing registration system and increasing land value.

Thus this study focused on the effective cadastral boundary determination based on the prior pilot project analysis. It is tuned out that a compromised boundary is effective among the various boundary determination methods. During the compromising process many parts of disputes can be resolved. In the boundary determination process, it is required that relieve the compensatory amount.

In this research a effective and rational cadastral boundary determination process was proposed. A boundary adjustment draft was

introduced for compromising and the draft will be determined by consideration of the center of road and reviewing related regulations. It is expected that through applying this process time and cost will be saved when the cadastral boundary determination.

It is proposed that the difference between the compromised boundary and ground boundary will be settled by institutional measures. A compromised boundary will be registered on the cadastral map and boundary register. It is expected that a compromised cadastral boundary determination process will play important role for successful implementation of the Cadastral Re-survey Project.

【KEYWORDS】 Cadastral Re-survey Project, land boundary, compromised boundary

