

## 지적재조사 책임수행기관 운영의 효율화 방안 연구

이재혁<sup>1</sup>, 홍성언<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>청주대학교 대학원 석사과정, <sup>2</sup>청주대학교 지적학과 교수

### A Study on Efficient Methods of Cadastral Resurvey Responsible Agency Operation

Jae-Hyuk Lee<sup>1</sup>, Sung-Eon Hong<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School Master's Course, Land Management, Cheongju University

<sup>2</sup>Professor, Land Management, Cheongju University

**요약** 본 연구에서는 지적재조사 책임수행기관 체계로 운영되고 있는 사례지역을 선정해 운영 실태를 분석한 후 운영의 효율화 방안을 제시하고자 하였다. 연구성과는 다음과 같다. 지적재조사대행자 선정 평가에 있어서는 정성평가 점수를 상향하는 방안을 제시하였다. 지적재조사대행자 지원 확대는 랜디고 프로그램 업데이트를 할 경우 자동으로 연계 설치가 가능하도록하고, 관련 규정에 사전교육에 관한 사항이 규정되어야 함을 제시하였다. 지적재조사측량 업무수행 및 업무분장에 있어서는 임시경계점표지와 확정경계점표지 설치 작업을 통합하고, 공동수행을 통해 지적재조사대행자의 사업비를 보전해 주는 방향을 제시하였다. 또한 장·단기적인 관점에서 책임수행기관의 업무위탁 확대와 연계한 사업비 배분의 현실화 방안을 제시하였다. 본 연구성과를 반영하여 책임수행기관 체계를 운영할 경우 사업참여자의 만족도 향상이나 사업기간의 단축이 기대된다.

**키워드** : 지적재조사 책임수행기관, 지적재조사측량, 지적재조사대행자, 확정경계점표지, 임시경계점표지

**Abstract** In this study, we tried to suggest a plan to improve the efficiency of operation after analyzing the actual conditions by selecting case areas operated by the cadastral resurvey responsible agency system. The research results are as follows. In the evaluation of the selection of a cadastral resurvey agency, a method to raise the qualitative evaluation score was suggested. The expansion of support for the cadastral resurvey agency made it possible to automatically connect and install when the LandyGo program is updated, and suggested that prior training should be stipulated in the related regulations. In the performance of cadastral resurvey surveying and division of duties, the installation of temporary boundary monuments and determine boundary monuments should be integrated. And this suggested the direction of conserving the project cost of the cadastral resurvey agency through joint implementation. Also, in the short-term and long-term perspectives, a plan for realization of project cost distribution in connection with the expansion of the entrustment of the cadastral resurvey responsible agency was presented. If the responsible agency system is operated by reflecting the results of this research, it is expected to improve the satisfaction of the project participants and shorten the project period.

**Key Words** : Cadastral Resurvey Responsible Agency, Cadastral Resurvey Surveying, Cadastral Resurvey Agency, Determine Boundary Monument, Temporarily Boundary Monument

#### 1. 서론

정부에서는 지적불부합 문제를 근본적으로 해결하

고, 선진화된 지적관리체계로의 한 단계 더 도약하기 위해 2011년 「지적재조사에 관한 특별법」을 제정하여 2012년부터 지적재조사사업을 추진하고 있다. 지적재

\*Corresponding Author : Sung-Eon Hong (hongsu2005@cju.ac.kr)

Received June 21, 2022

Revised July 29, 2022

Accepted August 20, 2022

Published August 28, 2022

조사사업은 특별법의 목적에 따라 토지의 실제 현황과 일치하지 아니하는 지적공부의 등록사항을 바로 잡고 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환하여 국도를 효율적으로 관리함은 물론 국민의 재산권 보호에 기여함을 목적으로 추진하고 있다.

지적재조사사업은 2012년부터 약 10년간 사업을 추진해 오고 있으나 사업 초기 계획했던 사업 일정보다 공정이 지속적으로 지연되는 문제가 발생하고 있다. 이에 정부에서는 한정된 기술인력의 효율적 활용, 민간 지적측량시장의 활성화 등을 통해 향후 지속적인 지적재조사사업 활성화를 목적으로 지적재조사 책임수행기관 체계를 도입하였다. 책임수행기관은 기존 지적재조사사업의 공정 중 지적재조사측량과 관련된 공정에 대하여 책임수행기관으로 지정된 기관과 지적재조사대행자(민간 지적측량업체)가 협력적으로 업무를 수행하는 것이다. 책임수행기관은 지적재조사측량 업무의 전반을 관리하면서, 대행자에 배정된 업무가 효율적으로 처리될 수 있도록 측량 소프트웨어 제공 및 관련 교육 등을 지원하고 있다. 정부에서는 책임수행기관 체계의 안정적인 운영을 위하여 사전 2020년과 2021년에 시범사업과 선행사업을 추진하였다. 시범사업과 선행사업을 추진함과 동시에 법률적 근거를 확보하기 위해 2020년 12월 22에 「지적재조사에 관한 특별법」을 개정하고, 2021년 6월 18일에 「지적재조사 책임수행기관 운영규정」을 제정하여 2021년부터 본격적인 운영을 하고 있다[1].

지적재조사 책임수행기관이 도입됨으로써 기존 지적재조사사업에 참여했던 지적소관청, 한국국토정보공사, 민간 지적측량업체의 업무 부분에 많은 변화를 가져오게 된다. 따라서 새롭게 도입되는 책임수행기관 체계가 실제 지적재조사사업 추진을 효율적으로 지원하고, 중장기적으로 안정적인 제도 정착을 위해서는 제도 도입 초기부터 발생할 수 있는 문제점들에 대한 분석과 이에 대한 개선점이 모색되어야 한다.

본 연구에서는 지적재조사 책임수행기관 체계로 운영되고 있는 사례지역을 선정해 민간 대행자 선정 및 지원, 재조사측량 수행 및 공정별 업무분장 등에 관한 운영 실태를 분석하고자 한다. 실태분석은 객관성을 확보하기 위해 사례지역 및 주변지역 이해관계자를 대상으로 직접(대면)인터뷰를 병행하고자 한다. 이를 통해 운영에 따른 개선점을 도출하고, 이를 기초로 향후 운

영의 효율화 방안에 대해 제시하고자 한다.

## 2. 관련 연구

그간 지적재조사와 관련한 선행연구에서는 지적재조사사업을 효율적으로 추진하기 위한 다양한 제도적 개선점에 관한 제시가 이루어졌다. 즉, 사업추진 절차의 개선[2-4], 사업 공정률 진척을 위한 재원확보 방안[5], 민간 참여 활성화 방안[6], 전문인력의 확충 방안[7], 지적재조사 기본계획의 올바른 수립 방안 등에 관한 연구가 많이 이루어졌다[8]. 책임수행기관과 관련해서는 한국국토정보공사 공간정보연구원(2017)은 지적재조사 전담기관 지정에 관한 모델 수립과 민간업체와의 상생방안에 대해 제시하였다[9]. 김일(2021)은 지적재조사 책임수행기관 도입에 따른 법령 개정 및 훈령 제정, 책임수행기관과 지적재조사대행자 간 명확한 업무분담 등 책임수행기관을 안정적으로 정착시키기 위한 선결과제를 제시하였다[10]. 조영태 외 2인(2021)은 2020년 진행된 책임수행기관 시범사업 지구의 품셈조사 내용을 토대로 책임수행기관과 지적재조사대행자 간의 업무분담 비율에 대한 실증분석을 수행하였다. 이를 토대로 사업비 배분 비율의 타당성과 발전 방향을 제시하였다[1].

현재까지의 연구성과는 책임수행기관 도입을 위한 조직체계 모델, 책임수행기관의 제도적 안착을 위한 관련 법률 및 제도의 개선, 효율적인 책임수행기관 운영을 위한 업무분담 비율과 이에 따른 사업비 배분 방안 등으로 요약될 수 있다. 따라서 선행연구는 주로 제도 도입을 위한 기반연구로 실제 사업지구를 사례지역으로 선정하여 운영의 문제점 및 이에 따른 개선방안의 모색과 관련한 연구는 상대적으로 미흡하다.

본 연구에서는 책임수행기관 체계로 운영되고 있는 사례지역 대상으로 운영 실태를 분석해 보고, 개선점을 도출한 후 이를 기반으로 향후 운영의 효율화 방안에 대해 제시하고자 한다. 또한 연구성과의 객관성 제고를 위해 사례지역 및 주변 사업지구의 이해관계자인 지적소관청, 한국국토정보공사, 지적재조사대행자를 대상으로 의견수렴을 시행한다. 이를 통해 중장기적 관점에서 책임수행기관 체계가 제도적으로 안착될 수 있도록 운영의 효율화 방안을 제시함으로써 선행연구와 차별성 있게 진행하고자 한다.

### 3. 지적재조사 책임수행기관

지적재조사 책임수행기관은 기존 지적재조사사업의 공정 중 지적재조사측량과 관련된 공정에 대하여 책임수행기관으로 지정된 기관과 민간 지적측량업체인 지적재조사대행자가 협력적인 업무수행을 통하여 사업추진의 효율화를 도모하는 것이다. 「지적재조사 책임수행기관 운영규정」 제3조에서는 지적재조사사업의 측량·조사 등의 업무를 전문적으로 수행하고, 일정 기준 요건이 충족되어 국토교통부장관이 지정한 기관 또는 단체로 책임수행기관을 규정하고 있다. 지적재조사대행자는 책임수행기관이 위탁받은 지적재조사사업의 측량·조사 등의 업무 중 일부를 대행하여 수행하는 자로 규정하고 있다. 세부적으로는 지적재조사측량 공정에 있어 기준점 및 지구계측량은 책임수행기관에서 수행하고, 지적재조사대행자는 일필지측량, 임시경계점 설치, 토지현황조사서서 작성 등을 수행하는 것이다. 또한 이후 공정한 경계조정·협의, 경계확정 측량 및 경계점설치, 지적확정예정조서 작성, 지상경계점등록부작성, 성과물 납품 등은 책임수행기관에서 수행하는 구조이다 [11]. 지적재조사 책임수행기관을 도입하게 된 배경에는 여러 요인이 있었으나 대표적으로는 지적재조사사업 추진 진척률 증진, 민간업체 참여 활성화, 사업비 증액에 따른 전담인력 부족 문제 해결 등을 들 수 있다.

지적재조사 책임수행기관의 본격 도입에 앞서 정부에서는 2020년 총 15개 지역(6,392필지, 4,459,952㎡)를 대상으로 한국국토정보공사·민간업체 공동이행방식(변경된 업무 공정 및 분담, 품셈조사 등)을 적용해 시범사업을 추진하였다. 15개 지역 중 책임수행기관 형태로 시범사업이 추진된 지역은 10개이고, 나머지 5개 지역은 품셈조사 및 기존 사업과의 공정 비교를 위한 지역으로 선정하였다[15]. 2020년 책임수행기관 운영 시범사업 및 간담회 등 의견수렴 결과를 토대로 개선사항을 적용한 2차 선행사업을 추가 시행하였다. 선행사업은 2020년 12월부터 2021년 11월까지 시행하였고, 총 645개 지구를 대상으로 추진하였다[16].

### 4. 지적재조사 책임수행기관 운영 실태분석

#### 4.1 사례지역 선정 및 실태분석 방법

##### 4.1.1 사례지역 선정

책임수행기관 운영 실태를 분석하고자 먼저 사례지

역을 선정하였다. 사례지역은 강원도 태백시 통동2지구를 선정하였다. 사례지역은 2020년 5월부터 2021년 12월까지 약 1년 6개월 기간을 책임수행기관 체계로 시범사업과 연계하여 선행사업을 추진한 지구로 책임수행기관 운영의 시작부터 종료 시점까지의 운영 실태 분석이 용이하여 선정하였다. Fig. 1은 사례지역의 위치도를 나타낸 것이다.



Fig. 1. Map of Case Area

사례지역은 책임수행기관인 한국국토정보공사와 지적재조사사업대행자(1개 업체)가 참여하는 형태로 사업이 추진되었다. 사업지구의 필지수는 391필지, 면적은 162,833㎡, 측량수수료는 일필지와 기준점 측량을 포함해 총 81,783,900원 이었다. 사례지역의 책임수행기관 운영 절차와 각 공정별 역할분담 내용은 Fig. 2와 같다. 사업수행에 따른 사업비 배분은 책임수행기관 65%, 지적재조사대행자 35%로 이루어졌다.

| Process  | Main agent                            |
|--|---------------------------------------|
| Survey preparation                                     | Association                           |
| ↓  |                                       |
| District inside and outside surveying                  | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Land survey  | Cadastral resurvey agency             |
| ↓  |                                       |
| Area measurement and calculation                       | Cadastral resurvey agency             |
| ↓  |                                       |
| Preparation of land status survey report               | Cadastral resurvey agency             |
| ↓  |                                       |
| Boundary adjustment and consultation                   | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Installation of a determine boundary monument          | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Boundary confirmation survey                           | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Preparation of planned protocol                        | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Create ground boundary points record                   | Cadastral resurvey responsible agency |
| ↓  |                                       |
| Handling objections and writing and submitting results | Cadastral resurvey responsible agency |

Fig. 2. Operating procedures for the cadastral resurvey responsible agency

4.1.2 사례분석 방법

사례지역의 운영 실태분석은 책임수행기관 운영의 전반이 분석될 수 있도록 지적재조사대행자 선정부터 주요 역할(업무분장)을 고려하고자 하였다. 이를 고려해 크게 지적재조사대행자 선정, 선정된 대행자에 관한 지원, 책임수행기관 및 대행자 간의 측량업무 수행, 책임수행기관 및 대행자 간의 업무분장으로 구분하고 이에 대해 구체적인 분석을 시행하였다. 또한 실태분석된 내용의 객관성 제고를 위해 이해관계자 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 직접인터뷰 방식으로 진행하였다.

인터뷰 대상은 사례지역 및 주변 사업지구 참여 이해관계자인 지적소관청 담당공무원(3인), 한국국토정보공사 사업 참여 직원(12인), 지적재조사대행자 참여 민간업체 직원(5인) 등 총 20인을 대상으로 하였다. 인터뷰 기간은 2021년 10월 4일부터 2022년 1월 20일까지 진행하였다. 인터뷰 내용은 책임수행기관 운영에 따른 공정별 문제점 및 개선사항 등의 내용을 중심으로 하였다. 이해관계자별 구체적인 인터뷰 문항의 구성은 Table 1과 같다.

Table 1. Stakeholder interview questions

| Division  | Questions content  |
|---|--|
| Cadastral office  | -Is the method of selecting a cadastral resurvey agency effective?   |
|   | -What are the pros and cons of introducing a responsible agency?   |
|   | -Is the division of duties between the responsible agency and the agency reasonable?   |
|   | -Has the project schedule been shortened by the introduction of a responsible agency?  |
|   | -What needs to be improved in land surveying and boundary determination?   |
| Responsible agency / Cadastral resurvey agency                                      | -How to improve the operation of a responsible agency from a long-term perspective?  |
|   | -What are the problems and improvements in the survey preparation process?   |
|   | -What are the problems and improvements in the district internal/external survey process?                                      |
|   | -What are the problems and improvements in the temporary boundary monument and land surveying process?                         |
|   | -What are the problems and improvements in the area measurement and calculation process?                                       |
|   | -What are the problems and areas for improvement in the process of preparing the land status survey report?                    |
|   | -What are the problems and improvements in the boundary adjustment and consultation process?                                   |
|   | -What are the problems and improvements in the process of installing a determine boundary monument and determining a boundary? |
|   | -What are the problems and improvements in the preparation of planned protocol?  |
|   | -What are the other problems and improvements in the cadastral resurvey surveying process?                                     |
| -How to improve the operation of a responsible agency from a long-term perspective? |  |

4.2 분석결과

4.2.1 지적재조사대행자 선정 부문

지적재조사대행자를 선정함에 있어 시범사업 당시에는 정성평가 심사항목이 없었으나 선행사업에서는 정성평가 항목을 신설하고 여기에 10점을 배점하는 방향으로 지적재조사대행자 선정 평가기준을 개선하였다.

시범사업의 의견수렴 과정을 통해 정성평가 심사항목을 신설하였으나 배점이 10점으로 되어 있고, 이를 지적소관청에서 7점, 책임수행기관에서 3점을 배점 평가하는 방식이 지적재조사대행자 선정에 많은 영향을 미치지 못하고 있다는 문제가 제기되고 있다. 즉, 나머지 평가항목과 가점 항목에서 이미 지적재조사대행자의 선정에 많은 영향을 미치기 때문에 정성평가 항목이 많은 영향을 미치지 못한다는 것이다. 실제 이해관계자 인터뷰를 시행한 결과, 공통적으로 최근 3년 이내 수행 실적의 배점(10점)을 완화가 필요하고, 정성평가의 배점(10점)은 상향이 필요하다는 의견을 제시하고 있다. 이를 통해 신규업체의 진입장벽을 낮추고, 책임수행기관·지적소관청과 협력이 잘 이루어질 수 있는 대행자가 선정되어야 함을 제시하고 있다.

4.2.2 지적재조사대행자 지원 부문

사례지역에서는 지적재조사대행자에게 일필지 측량에 필요한 보조점 핀, 덮개, 임시경계점용 경계점표지를 제공하고 있었다. 또한 지적재조사대행자용 랜디고(측량 소프트웨어)를 무상으로 제공하였다. 지적재조사대행자 교육 지원과 관련 해서는 한국국토정보공사 본부 단위로 집합교육 실시하였고, 소프트웨어 운영 방법 및 현장 컨설팅은 한국국토정보공사 지사 현장팀에서 지원하였다. 교육에 필요한 예산 및 장소 협조 등은 책임수행기관 차원에서 지원하였다.

지적재조사대행자 지원 내용에 대해 이해관계자 의견수렴을 한 결과, 한국국토정보공사에서는 교육이나 장비 지원에 관한 예산이 책임수행기관 차원에서 이루어지고 있는 문제를 제시하였다. 또한 책임수행기관은 지적재조사측량 업무부분을 주로 전담하고 있으나 기타 공정과의 명확한 구별이 없어 책임수행기관과 연계되는 업무부분에 있어 소관정보다는 책임수행기관으로의 민원이 많이 접수되고 있는 것으로 나타났다. 지적재조사대행자 차원에서는 지적재조사측량용 소프트웨어의 업데이트에 불편함이 있는 것으로 나타났다. 지적

소관청에서는 공통된 작업과정 및 숙달을 위하여 사전 교육 및 협의과정이 필수적으로 필요하고, 이의 내용이 관련 규정에 포함되어야 한다는 의견을 제시하였다.

#### 4.2.3 지적재조사측량 업무수행 부문

책임수행기관 운영 시범사업을 통해 지적재조사측량 업무수행에 관한 여러 의견을 수렴하여 선행사업에 반영하였다. 그리고 선행사업을 추진하면서 업무수행 절차의 일부 보완을 통해 「지적재조사 책임수행기관 운영 규정」에 반영하였다. 그러나 사례지역의 실태조사와 이해관계자 의견수렴 결과, 임시경계점표지 설치 과정에서 토지소유자의 입회 혹은 이해관계인의 입회가 되지 않아 측정 이후 망실 혹은 위치를 재조정하여야 하는 경우가 많이 발생하는 것으로 나타났다. 임시경계점표지가 훼손이나 망실될 경우, 추후 복원을 요청하는 경우가 발생하게 되면 공정이 지연되는 문제가 발생하는 것으로 나타났다. 이에 따라 이 공정을 담당하는 지적재조사대행자는 임시경계점표지 설치에 대한 부정적인 의견이 많았다.

#### 4.2.4 책임수행기관과 지적재조사대행자 간 업무분장 부문

사례지역의 경우 지적재조사측량을 수행함에 있어 책임수행기관과 지적재조사대행자 간의 명확한 업무분장을 통해 기존 다른 지구의 평균 사업완료 기간(약 2년 2개월)보다 5개월 이상을 단축시키고 있는 것으로 나타났다.

그러나 합리적인 업무분장에 따른 사업비 배분에도 불구하고, 지적재조사대행자 차원에서는 현재의 사업비 배분 비율인 35%보다 증액을 요구하고 있는 것으로 나타났다. 물론 확정경계점표지 업무를 수행할 경우 35%보다 5% 증액된 사업비 배분이 이루어지나 이보다 더 현실화가 필요함을 제시하고 있다.

책임수행기관 역시 기존 지적재조사측량 업무를 수행할 경우보다 경계조정 등의 업무량은 증가되었으나 책임수행기관의 특성상 지적재조사측량 사업비를 지적재조사대행자와의 업무비율에 따라 책정받아야 하기 때문에 사업비의 현실화 문제를 제기하고 있다.

## 5. 지적재조사 책임수행기관 운영의 효율화 방안

### 5.1 지적재조사대행자 평가의 정성평가 점수 상향

사례지역 실태 및 이해관계자 의견수렴 결과, 지적재조사대행자 선정평가에 있어 정성평가 점수의 상향이 필요한 것으로 나타났다. 따라서 최근 3년 이내 수행실적의 배점을 기존 10점에서 7점으로 완화하여야 한다. 이는 기존 지적확정측량 수행금액에 배점되어 있는 3점을 평가에서 제외하여야 한다. 지적확정측량의 경우 수칙측량 방식이긴 하나 지적재조사사업의 특성과는 차이가 있으므로 수행실적에서 제외하는 방안을 고려해야 한다.

그리고 교육이행 항목에 6점으로 배정되어 있는 것을 3점으로 완화하는 방안을 고려해야 한다. 이는 입찰을 위한 사전 집합교육도 의미가 있으나 더욱 중요한 부분은 지적재조사대행자로 선정된 이후의 실제 대상지역의 특성을 고려한 일필지 측량 방법을 비롯한 관련 업무에 관한 교육이 더욱 중요하기 때문이다. 따라서 현재 교육이행 항목의 6점 배점을 3점으로 완화하고, 완화된 부분의 중요도는 지적재조사대행자 선정 후 사전교육을 강화하는 방향으로 모색되어야 한다.

이상과 같이 정성평가 부분 외의 다른 평가항목에서 5점 이상을 완화하고, 이 점수를 정성평가에 배점하여 배점을 상향하는 방식으로 개선할 필요가 있다.

추가적으로 지역업체의 참여 활성화를 지원하기 위해서는 현행 지역업체 평가배점인 5점에 대한 상향도 고려할 필요가 있다.

### 5.2 지적재조사대행자 지원 확대

지적재조사대행자는 선행사업에서의 지원 내용에 대해서는 대부분 높은 만족도를 보였으나 일부 지적재조사측량용 소프트웨어의 업데이트에 불편함이 있는 것으로 나타났다. 따라서 랜딩 프로그램 업데이트 시 자동 연계로 설치가 가능하도록 업데이트 방식을 개선하여야 한다. 이와 함께 한국국토정보공사 차원의 장비 및 교육 지원이 아닌 정부 차원의 별도의 예산 수립을 통한 지원이 필요하다고 판단된다.

교육지원과 관련해서는 대상사업지구의 대행자로 선정되면 대상지역의 경계설정 특이사항 등에 대해 사전에 중점적으로 교육을 받을 수 있는 사전교육의 필요성을 제시하고 있는 것으로 나타났다. 지적재조사대행자를 대상으로 하는 사전교육의 개선방안에 대해 「지적재조사 책임수행기관 운영규정」의 개정사항과 연계해 제시해 보면, 운영규정 제34조 제1항, 동 규정 제35조 및

제36조에 의거 기술 및 교육지원을 실시하도록 하고 있다. 절차에 따라 규정되어 있는 교육지원 부분을 측량준비 과정에서 책임수행기관 주체하에 일필지측량 실시 전 사용 프로그램 및 현장에 관한 교육을 실시하여 업무수행을 원활히 할 필요가 있다. 또한 이의 효과를 극대화하기 위해서는 현행 제36조의 규정 내용에 구체적인 시기와 내용을 명문화하는 방향으로 개정이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

### 5.3 지적재조사측량 업무수행 절차 및 주체의 개선

지적재조사측량 업무수행 절차와 관련해서는 임시경계점표지 설치 부분에서 여러 문제점을 제시하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 경계조정의 기준을 현실경계로 고정하고, 변동이 발생하는 경계에 대하여는 토지소유자 및 이해관계인의 협의를 거쳐 확정경계점 설치를 진행하는 방향으로 개선이 필요하다.

이와 같이 개선을 하게 되면 임시경계점표지 설치로 인한 시간과 인력을 줄일 수 있으며 사전 경계조정에 대한 협의가 진행되고 현장 입회하에 표시가 이루어지기 때문에 사업공정의 단축이 가능하다.

이를 위해서는 지적재조사측량 절차 중 일필지 측량의 절차에 있었던 임시경계점표지 설치에 대한 과정을 확정경계점표지 설치 과정에 통합하는 방향으로 작업 절차를 개선하여야 한다. 또한 임시경계점표지와 확정경계점표지 설치 작업의 통합에 따른 수행 주체는 공동수행을 원칙으로하여 지적재조사대행자의 사업비를 보전해 주어야 한다.

### 5.4 책임수행기관의 업무위탁 확대와 연계한 사업비 배분의 현실화

사례지역 분석결과, 책임수행기관이나 지적재조사대행자 모두 지적재조사측량 수수료의 현실화를 요구하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 단기적인 관점에서는 업무범위의 조정을 통해 사업비 배분 비율을 조정하는 방향으로 개선이 필요하다고 보인다. 다만 이 방법에서의 개선은 책임수행기관이나 지적재조사대행자 모두 만족할 만한 사업비 배분 비율을 책정하기에는 한계가 있다. 그렇기 때문에 장기적인 관점에서 개선방향을 모색할 필요가 있다. 즉, 지적재조사대행자에게 현행 지적재조사측량 공정의 업무범위를 가능한 범위까지 확대하고 이에 따른 사업비를 증가시켜 주어야 한다. 그리

고 상대적으로 업무범위 및 사업비의 감소가 발생하게 되는 책임수행기관에게는 현재 지적소관청에서 처리하고 있는 업무 중 책임수행기관 차원에서 수행이 가능한 업무(동의서 징구, 주민설명회 개최 등)를 선별하여 위탁해 주는 방향으로 업무범위를 확대해 주어야 한다. 그리고 추가적인 업무수행에 따른 비용은 정부차원에서 별도의 예산을 수립하여 지원하는 방향으로 제도적 개선책이 마련되어야 한다고 판단된다.

이와 같이 장기적인 차원에서 책임수행기관과 지적재조사대행자 간의 업무분장 및 범위를 합리적으로 재설계하여 사업비 배분이 이루어져야 양쪽 모두 만족하는 방향으로 개선이 이루어질 수 있다고 판단된다.

## 6. 결론

본 연구에서는 지적재조사 책임수행기관 체계로 운영되고 있는 사례지역을 선정해 운영 실태를 분석하여 보았다. 이를 통해 운영에 따른 개선점을 도출하고, 향후 운영의 효율화 방안을 제시하고자 하였다.

사례지역을 선정하고, 지적재조사대행자 선정, 선정된 대행자에 관한 지원, 책임수행기관 및 대행자 간의 측량업무 수행, 책임수행기관 및 대행자 간의 업무분장 등에 주안점을 두어 운영 실태의 분석과 이해관계자 인터뷰를 시행하였다. 이를 통해 부문별 개선 필요사항을 도출하고 이에 기반해 운영의 효율화 방안을 제시하였다.

운영의 효율화 방안으로 지적재조사대행자 선정 부문에서는 지적재조사대행자 선정 평가의 정성평가 점수를 상향하는 방안을 제시하였다. 지적재조사대행자 지원 확대에 있어서는 랜디고 프로그램 업데이트를 할 경우 자동으로 연계 설치가 가능하도록 하는 방안을 제시하였다. 또한 지적재조사대행자가 대상 지구의 특성을 사전에 파악할 수 있도록 관련 규정에 사전교육을 의무적으로 시행할 수 있도록하는 규정 개정(안)을 제시하였다.

지적재조사측량 업무수행 및 업무분장의 합리화 부문에서는 임시경계점표지와 확정경계점표지 설치 작업을 통합하고, 이에 따른 수행 주체는 공동수행을 원칙으로 하여 지적재조사대행자의 사업비를 보전해 주는 방향으로 모색·제시하였다.

책임수행기관과 지적재조사대행자 간 업무분장 부문에서는 책임수행기관의 업무위탁 확대와 연계한 사업비 배분의 현실화 방안에 대해 제시하였다. 구체적으로

단기적인 관점에서는 업무범위의 조정을 통해 사업비 배분 비율을 조정하는 방향으로 개선방안을 제시하였다. 장기적 관점에서는 지적재조사대행자에게 현행 지적재조사측량 공정의 업무범위를 가능한 범위까지 확대하고 이에 따른 사업비를 증가시켜 주는 방안을 제시하였다. 상대적으로 업무범위와 사업비의 감소가 발생하게 되는 책임수행기관에게는 현재 지적소관청의 업무 중 책임수행기관 차원에서 수행이 가능한 업무를 선별하여 위탁해 주고, 그에 따른 비용은 정부차원에서 별도의 예산을 수립하여 지원하는 방향으로 제도적 개선책을 제시하였다.

끝으로 본 연구의 수행결과 시범사업과 선행사업 추진을 통해 지적재조사 책임수행기관 운영의 여러 문제점들이 개선되어 운영되고 있으나 아직까지 사업추진 과정에서 부분적으로 개선이 필요한 사항들이 존재하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 성과를 반영하여 개선해 운영한다면 사업참여자의 만족도 향상이나 사업기간 단축 등이 기대되어 보다 효율적인 운영이 가능할 것으로 판단된다.

## REFERENCES

- [1] Y. T. Cho, I. Kim & S. E. Hong. (2021). A Study on Project Cost Allocation According to Cadastral Resurvey Responsible Agency System. *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 37(2), 45-58. DOI : 10.22988/ksc.2021.37.2.004
- [2] H. J. Kim. (2016). A Study on the Current Status Analysis and Further Development of the Cadastral Resurvey Projects. *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 32(1), 11-30. DOI : 10.22988/ksc.2016.32.1.002
- [3] Y. S. Park. (2017). *A Study on Link Implementation of Cadastral Resurvey Project and Urban Regeneration Project*. Doctor's thesis. Cheongju University, Cheongju.
- [4] J. H. Park. (2018). *A Study on the Improvement Method of Cadastral Resurvey Project Using UAV Photogrammetric System*. Doctor's thesis. Cheongju University, Cheongju.
- [5] T. J. Seo, K. H. Park & S. E. Hong. (2017). Study on Introduction of Cadastral Development Fund for Relief of Civil Rights and Interests. *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 33(1), 143-157. DOI : 10.22988/ksc.2017.33.1.010
- [6] K. C. Lee & B. G. Kang. (2018). Enhancing the Participation of Private Sectors in the National Cadastral Resurvey Project. *Journal of New Industry and Business*, 36(1), 1-22. DOI : 10.30753/emr.2018.36.1.001
- [7] S. I. Ham & Y. S. Seo. (2018). The Prediction of Demand for Professional Workforce to Perform Cadastral Resurvey. *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 34(1), 121-131. DOI : 10.22988/ksc.2018.34.1.009
- [8] S. K. Ryu, Y. K. Kim & K. B. Lim. (2020). A Study on the Improvement of Cadastral Resurvey Project according to the Change of Policy Environment. *Journal of the Korean Cadastre Information Association*, 36(2), 185-197. DOI : 10.22988/ksc.2020.36.2.014
- [9] Korea Land and Geospatial Informatix Corporation. (2017). *Model Establishment Study on Designation of an Institution in Charge of Cadastral Resurvey*.
- [10] I. Kim. (2021). A Study on Cadastral Resurvey Responsible Agency System. *Korean Association of Cadastre Information*, 23(1), 15-27.
- [11] Korea Land and Geospatial Informatix Corporation. (2022). *2021 Cadastral Resurvey Responsible Agency Report on Previous Project Results*, 2.
- [12] Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs. (2020). *Modified Plan for Cadastral Resurvey Master Plan (2021-2030)*, 7.
- [13] Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs. (2020). *2022 Cadastral Resurvey Work Plan*, 13.
- [14] Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs. (2019). *Policy Briefing on the Cadastral Resurvey Responsible Agency*, 9.
- [15] Korea Land and Geospatial Informatix Corporation. (2020). *A Study on How to Increase the Efficiency of Cadastral Resurvey Commissioned (Promotion Status)*, 4.
- [16] Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs. (2020). *Cadastral Resurvey Responsible Agency Prior Project Implementation Plan*.

이 재 혁(Jae-Hyuk Lee)

[정회원]



- 2012년 4월~현재 : 한국국토정보공사 단양지사 과장
- 2020년 9월~현재 : 청주대학교 지적학과 대학원 석사과정

- 관심분야 : 지적측량, 지적제도
- E-Mail : windwend@lx.or.kr

홍 성 언(Sung-Eon Hong)

[정회원]



- 2002년 2월 : 청주대학교 지적학과 (행정학석사)
- 2005년 8월 : 인하대학교 지리정보공학과 (공학박사)
- 2006년 3월~현재 : 청주대학교 지적학과 교수

- 관심분야 : 지적측량, GIS, LIS, SMCDM
- E-Mail : hongsu2005@hanmail.net