

GIS를 이용한 공시지가 분석

An Analysis of Public Noticed Land Prices Using GIS

강인준* · 송석진** · 강호윤***

Kang, In Joon · Song, Seok Jin · Kang, Ho Yun

要 旨

공시지가 제도는 합리적이고 일관성 있는 지가정보체계를 세우기 위해 부동산가격 공시 및 감정평가에 관한 법률에 따라 산정하여 공시되는 제도이다. 전국의 토지를 행정구역에 따라 인적·공간적 부분으로 나누어 단계적으로 공시지가가 평가·산정되므로 표준지 평가 시 감정평가자의 주관적 견해 등에 따라 행정구역 경계 간 지가불균형이 발생할 수 있다. 본 연구의 목적은 공시지가 평가·산정 단위인 시·군·구 행정구역 경계에서 공시지가 균형을 유지하기 위해 전산지원프로그램이 있으나, 속성자료와 공간자료가 분리되어 있으며, 지역이 넓어지는 지역간 평가가 부정확한 곳이 발생될 수 있으므로, 표준지 공시지가의 불균형을 GIS를 이용한 공간분석으로 합리적인 평가방법을 제시하는 것이다.

핵심용어 : 공시지가, GIS, 공간분석

Abstract

The Public Noticed Land Price system was developed in order to establish a practical and consistent land price information system, where land prices are appraised and publicly noticed according to the Law Governing the Public Notice of Real Estate Prices and Appraisals. The appraisal process for evaluating and appraising the public noticed land price in conducted in phases, where the nation's land is divided into human and spatial portions according to administrative districts. Depending on the subjective judgement of the appraiser, it is therefore possible for discrepancies to occur in land prices for lots near the boundaries of administrative districts. There is the computerized support system to maintain the public noticed land prices balance between the boundaries of cities, counties, and districts (the units in which evaluation and appraisal are conducted to determine public noticed land prices). But, due to that system is divided into attribute and spatial data information, it is possible for discrepancies to occur in land prices for lots near the boundaries of administrative districts. The purpose of this study to suggest the reasonable methods on discrepancies in public noticed land prices through spatial analysis using GIS.

Keywords : Public noticed land price, GIS, spatial analysis

1. 서 론

공시지가 제도는 합리적이고 일관성 있는 지가정보 체계를 세우기 위해 부동산가격 공시 및 감정평가에 관한 법률에 따라 산정하여 공시되는 제도이다. 1989년 토지공개념이 도입되면서 행정자치부의 과세시가표준액, 국토해양부의 기준시가, 국세청의 기준시가, 감정원의 감정시가 등을 일원화시켜 1989년 7월부터 시행한 것이다. 전국 2700 여만 필지의 토지 가운데서 대표성

이 있는 50만 필지를 골라 표준지공시지가를 산정하는데, 이는 토지보상금과 개별공시지가의 산정자료로 이용된다. 표준지공시지가는 감정평가사에게 조사·평가를 의뢰해 토지소유자와 시·군·구의 의견을 듣고, 토지평가위원회와 중앙토지평가위원회 등의 심의를 거쳐 공시한다. 현재 공시지가 평가·산정 구조는 인적 요소로 토지에 대한 적정가격을 평가하기 위해 국토해양부장관이 의뢰하는 민간인인 감정평가사가 표준지공시지가를 평가하고, 표준지공시지가를 기준으로 담당공무

2009년 11월 21일 접수, 2009년 12월 17일 채택

* 정희원 · 부산대학교 사회환경시스템공학부 공학박사 교수(ijkang@pusan.ac.kr)

** 교신저자 · 부산대학교 토목공학과 박사과정(songsjin@pusan.ac.kr)

*** 도립거창대학 토목과 겸임교수(happy76@pusan.ac.kr)

원이 비교표준지의 특성을 비교하여 개별공시지가를 산정한다. 담당 구역별 인원은 표준지 평가에서 행정구역의 대소에 따라 1~6명까지의 감정평가사가 각 행정구역에 배정되고, 개별지 산정에서는 각 행정구역 여건에 따라 2~4명 정도의 공무원이 근무한다. 전국의 토지를 행정구역에 따라 인적·공간적 부분으로 나누어 단계적으로 공시지가가 평가·산정되므로 표준지 평가시 감정평가사의 주관적 견해 등에 따라 행정구역 경계간 지가불균형이 발생할 수 있다. 또한 기존 국가기관에서 구축한 시스템의 사용성문제에서 일반인의 접근이 용이하지 못하다.

현재까지의 연구동향으로는 공시지가 산정에 대해서 GIS를 활용한 조사자료를 가지고 기존공시지가형성요인과 추가적인 지가형성요인에 대한 가격 영향력을 파악(남궁철, 2001), GIS를 이용한 공시지가 표준지 선정과 적정성에 대한 연구(황태중, 2002)등이 선행되었다. 그러나, 공시지가 시스템의 기본요소인 표준지공시지가의 지역간 불균형에 대한 검토방안에 대한 연구는 미흡한 것으로 나타났다.

본 연구의 목적은 공시지가 평가·산정 단위인 시·군·구 행정구역 경계에서 공시지가 균형을 유지하기 위해 전산지원프로그램이 있으나, 속성자료와 공간자료가 분리되어 있으며, 지역이 넓어지는 지역간 평가가 부정확한 곳이 발생될 수 있으므로, 표준지 공시지가의 불균형을 GIS한 공간분석으로 합리적인 평가방법을 제시하는 것이다.

본 연구의 공간적 범위는 행정구역 경계인 기장군의 5개 읍·면(기장읍, 장안읍, 일광면, 정관면, 철마면)을 대상으로 하고, 표준지공시지가는 1,490필지 중 지목이 임(218필지), 목(4필지), 묘(1필지)으로 구성된 223필지를 대상으로 읍·면 경계 간 공시지가의 균형에 대해 검토하였다.

기존의 감정평가사의 주관적인 판단과 수작업으로 진행되어온 지역경계간 표준지공시지가에 대한 문제점을 해결하기 위해 객관적인 분석이 가능하도록 그림 1과 같은 방법으로 연구를 수행하였다.

2. 행정구역 경계의 공시지가 분석

2.1 표준지 공시지가 조사·평가 개요

표준지 공시지가 조사·평가의 목적은 매년 1월1일 기준의 토지에 대한 적정가격을 평가·공시하여 토지에 대한 감정평가의 기준과 개별공시지가 등 각종 행정 목적을 위한 지가산정의 기준으로 적용하기 위한 것이다. 조사·평가의 근거는 국토해양부장관이 토지이용

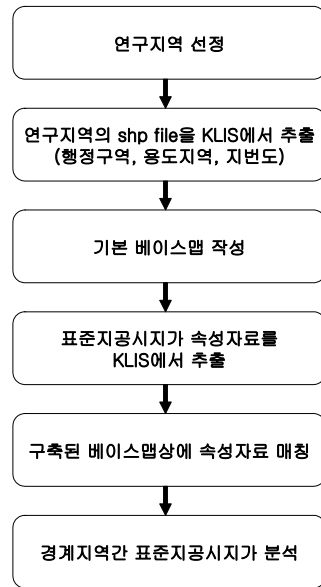


그림 1. 연구흐름도

상황이나 주변환경 기타 자연적·사회적 조건이 일반적으로 유사하다고 인정되는 일단의 토지 중에서 선택한 표준지에 대하여 매년 공시기준일 현재의 적정가격을 조사·평가하고, 중앙부동산평가위원회의 심의를 거쳐 이를 공시한다. 표준지 공시지가의 효력은 토지시장의 지가정보를 제공하고, 일반적인 토지거래의 지표가 되며, 국가·지방자치단체 등의 기관이 그 업무와 관련하여 지가를 산정하는 경우에 그 기준이 되고 동시에 감정평가업자가 개별적으로 토지를 감정·평가하는 경우에 그 기준이 된다.

2.2 가격균형협의 절차상의 문제점

현행 표준지 공시지가 조사·평가 업무에서 지역간 공시지가의 균형을 유지하기 위해서 가격균형협의를 거치고 있다. 국토해양부와 협회에서 제공하는 전산지원프로그램이 있으나 엑셀 프로그램과 유사한 그림 2와 같이 평가사의 조사 내용을 항목별로 입력하는 방식으로, 속성자료와 공간자료가 분리되어 있으며, 공간자료로 활용하고 있는 자료는 일반지형도를 스캔한 도면에 표준지의 위치만을 표시하고 있다. 절차상으로 최소 평가 단위인 시·군·구내, 시군구간, 시도별, 전국의 순서대로 평가사가 판단하여 협의가 필요하다고 판단되는 필지들에 한해서 다른 지역의 평가사와 협의가 진행되고 있다. 따라서 지역이 넓어지는 시도별, 전국의 가격균형협의에서는 전체적으로 지역간 평가가 부실하게 운영될 여지가 있다고 본다.

ID	면적	가격	소재지	소재지	소재지	소재지	소재지	소재지	소재지
400	200	100	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
401	300	150	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
402	400	200	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
403	500	250	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
404	600	300	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
405	700	350	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
406	800	400	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
407	900	450	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
408	1000	500	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
409	1100	550	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
410	1200	600	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
411	1300	650	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
412	1400	700	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
413	1500	750	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
414	1600	800	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
415	1700	850	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
416	1800	900	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
417	1900	950	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
418	2000	1000	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
419	2100	1050	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
420	2200	1100	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
421	2300	1150	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
422	2400	1200	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
423	2500	1250	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
424	2600	1300	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
425	2700	1350	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
426	2800	1400	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
427	2900	1450	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
428	3000	1500	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
429	3100	1550	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
430	3200	1600	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
431	3300	1650	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
432	3400	1700	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
433	3500	1750	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
434	3600	1800	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
435	3700	1850	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
436	3800	1900	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
437	3900	1950	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
438	4000	2000	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
439	4100	2050	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
440	4200	2100	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
441	4300	2150	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
442	4400	2200	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
443	4500	2250	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
444	4600	2300	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
445	4700	2350	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
446	4800	2400	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
447	4900	2450	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
448	5000	2500	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
449	5100	2550	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
450	5200	2600	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
451	5300	2650	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
452	5400	2700	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
453	5500	2750	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
454	5600	2800	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
455	5700	2850	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
456	5800	2900	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
457	5900	2950	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
458	6000	3000	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
459	6100	3050	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
460	6200	3100	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
461	6300	3150	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
462	6400	3200	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
463	6500	3250	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
464	6600	3300	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
465	6700	3350	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
466	6800	3400	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
467	6900	3450	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
468	7000	3500	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
469	7100	3550	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
470	7200	3600	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
471	7300	3650	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
472	7400	3700	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
473	7500	3750	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
474	7600	3800	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
475	7700	3850	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
476	7800	3900	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
477	7900	3950	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
478	8000	4000	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
479	8100	4050	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
480	8200	4100	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
481	8300	4150	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
482	8400	4200	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
483	8500	4250	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
484	8600	4300	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
485	8700	4350	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
486	8800	4400	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
487	8900	4450	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
488	9000	4500	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
489	9100	4550	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
490	9200	4600	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
491	9300	4650	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
492	9400	4700	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
493	9500	4750	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
494	9600	4800	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
495	9700	4850	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
496	9800	4900	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
497	9900	4950	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시
500	10000	5000	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시	부산광역시

그림 2. 가격균형협의 전산지원프로그램

3. GIS를 이용한 행정구역 경계의 지가균형 유지

3.1 연구지역

기장군은 지리적으로 한반도의 남단인 부산광역시의 동단에 위치하며, 총 연면적은 217.93km²로 부산광역시 전체면적의 28.5%를 차지하고 있다. 행정구역은 2읍과 3면으로 나누어져 있으며, 기장군 총면적의 44.33%가 개발제한으로 지정되어 있으며, 이중 21.75%가 상수원 보호 구역으로 이중 규제되어 있다. 그림 3과 같이 일부 주거, 공업지역을 제외한 대부분의 토지가 개발제한, 보전녹지, 자연녹지로 세부분류로 분류된다.

3.2 연구범위

본 연구의 공간적 범위는 표준지 공시지가 평가의 최소 단위로 구성되며, 행정구역 경계인 기장군의 5개 읍·면(기장읍, 장안읍, 일광면, 정관면, 철마면)을 대상으로 하며, 지도제작과 분석을 위해 GIS 틀 중에

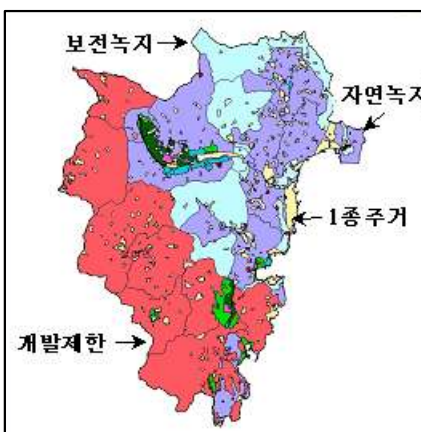


그림 3. 기장군 용도지역별 주제도

Arcview 3.2를 활용하였으며, 읍면 경계와 기장군의 용도지역의 도면은 KLIS시스템에서 추출하였다.

표준지 공시지가는 1,490필지 중 지목이 임(218필지), 목(4필지), 묘(1필지)으로 대부분 지목이 임야로 되어 있어 비교하기에 적합한 산지번인 223필지를 대상으로 읍·면 경계 간 공시지가의 균형에 대해 검토하고자 한다.

3.3 행정구역 경계 간 도면작성 및 공간분석

본 연구에서 행정구역 경계 간 도면작성 및 공간분석을 하기 위해서는 먼저 연구지역의 속성자료와 공간자료를 확보하여 GIS기법을 사용하여 분석한다. 공간자료는 2009년 8월 현재의 기장군 KLIS의 용도지역 SHP파일, 행정구역 SHP파일과 지번도 SHP파일을 추출하였다. 속성자료는 KLIS에서 읍면코드, 지번, 용도지역, 지가등의 주요인자를 추출하여 공간자료와 매칭하였다. 공시지가 토지특성중 주요인자인 용도지역중 대표적인 보전녹지, 자연녹지, 개발제한구역에 대한 주제도를 작성하였다. 임야도의 표준지 공시지가 Graduated color는 최소·최대 지가의 범위에서 Arcview의 Default 기능으로 제공되는 Jenks의 최적화 기법을 이용하여 등급을 5단계로 분류하였다. 분류한 결과에 따르면 기장읍, 일광면 철마면에서는 3읍·면 경계에서 특별하게 차이를 보이는 표준지가 없으며, 그림 4에서는 정관면과 일광면 경계에서 한 필지가 다소 높게 나타났으나 지목이 목장인 표준지로 확인되었다.

그림 5에서 장안읍과 일광면 경계에서 일광면에 위치하는 다수의 표준지 지가가 장안읍에 비해 상대적으로 높게 나타나는 것을 알 수 있다. 그림 6에서 경계 간 용도지역을 겹친 도면에서 볼 때, 장안읍 좌천리 산42

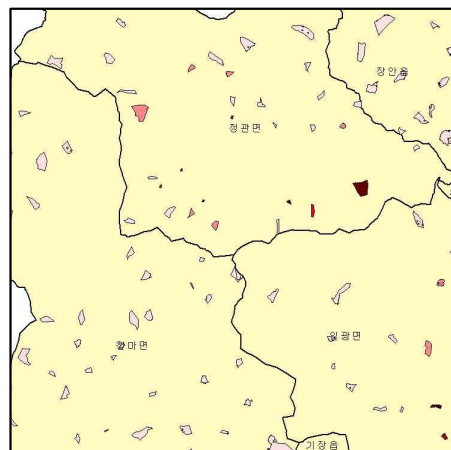


그림 4. 철마면, 정관면, 일광면 경계도

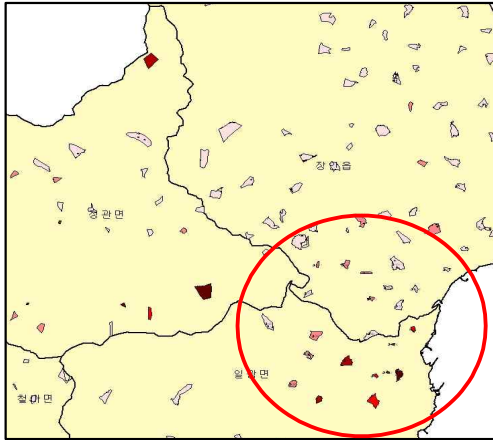


그림 5. 장안읍, 일광면, 정관면 경계도

번지와 장안읍 임랑리 산72번지가 용도지역이 보전녹지이고 거리상으로도 일광면 문동리 산12와 문동리 산 28-4번지와 인접해 있으나, 지가 등급이 2단계이상 차이를 보이고 있어 다소 지가의 차이를 보임을 알 수 있다. 그림 7에서 항공사진과 표준지의 중첩도에서도 그림 6에서 보이는 보전녹지지역의 4개의 표준지가 지리적으로 한 산지의 북쪽과 남쪽으로 구분되고, 마을의 근접성 또한 일치하였다.

그림 7의 속성자료에 따르면, 지면토지이용상황이 자연림이고, 지목이 임, 용도지역이 보전녹지와 자연녹지이며, 문동마을과 좌천역의 주변지로 토지특성이 대부분 유사한 지역이나, 표준지 공시지가가 2,500원에서 25,300원으로 10배이상의 차이를 보이고 있다. 군지역 용도지역 공통 가격비준표에서 최고 배율이 3.4배이고, 보전녹지와 자연녹지지역의 배율은 자연녹지지역이 21% 높게 나타나고 있었다.

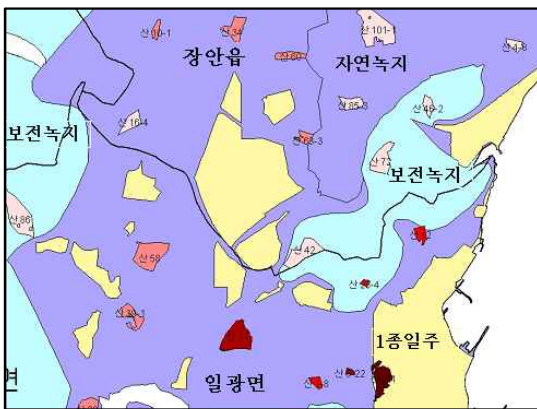


그림 6. 장안읍, 일광면 경계용도지역 주제도

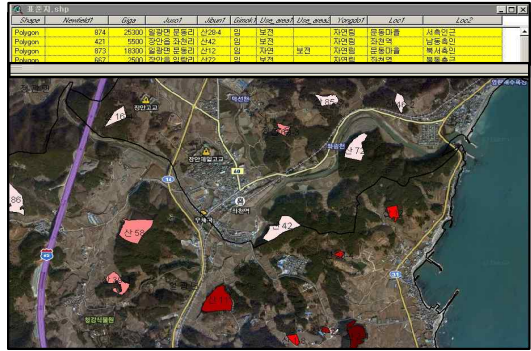


그림 7. 항공사진과표준지중첩도 및 속성테이블

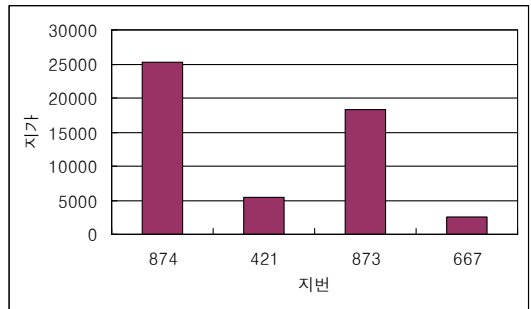


그림 8. 비교 대상지의 지가비교표

연구 결과로 비교 대상지 4곳의 지가 주요변수인 용도지역, 비준표상 값, 지목 등을 볼 때, 관련 지역 표준지를 감정평가사에게 재협의 하여야 할 표준지임을 알 수 있었다.

4. 결 론

본 연구는 행정구역 경계 간 공시지가가 균형을 이루는지 GIS를 이용하여 공간분석 하였다.

첫째, 항공사진 중첩등 GIS를 이용하여 표준지와 지가등급 분석이 가능하였고, 지리적 특성과 용도지역, 지목, 토지이용상황, 도로접면 등의 주요변수 분석을 할 수 있었다.

둘째, 현행 공시지가 균형을 유지하기 위해 전산지원 프로그램이 있으나, 속성자료와 공간자료가 분리되어, 평가되므로 연계가 원활하지 않기 때문에, 행정구역 경계 간 표준지공시지가 평가가 부정확한 것을 알 수 있었다.

셋째, 연구지역의 표준지공시지가가 10배 이상의 차이를 보이는 표준지를 찾을 수 있었으며. 이것은 지리적 특성과 용도지역, 지목, 토지이용상황, 도로접면 등의 주요변수 및 토지가격비준표를 적용하였을 때, 시·

군·구내의 가격균형유지를 위하여 협의가 필요하다.

또한, 국토해양부에서 표준지 가격균형협의 등의 표준지공시지가 조사·평가 절차 상 필요 할 경우 감정평가사들에게 KLIS 시스템을 이용할 수 있는 권한을 부여한다면, 각종 공부를 적절한 시기에 받을 수 있고, 행정구역별로 평가된 표준지에 대한 상호 검토를 정해진 일정에 따라 효율적으로 수행 할 수 있을 것이다.

감사의 글

이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

참고문헌

1. 국토해양부 (2008), 표준지 공시지가 조사·평가업무요령. pp.9-14.
2. 이동수 (2008), 인공지능경망을 활용한 개별공시지가 산정 방법 개선에 관한 연구, 박사학위논문, pp.12-15.
3. 이지영 (2001), GIS의 공간통계분석을 활용한 지가분석, 석사학위논문. pp.25-28.
4. 정화미 (2000), GIS환경에서 신경망을 이용한 공시지가 산정에 관한 연구, 석사학위논문.
5. 이성호, 허윤경, 정화미 (2001), 신경망을 이용한 개별공시지가산정에 관한 연구, 대한국토·도시계획학회, 대한국토도시계획학회지, 36(7), pp.59-65.
6. 남궁철 (2001), GIS 활용에 의한 공시지가 산정에 관한 연구, 석사학위논문. pp.12-13.
7. 강인준 (2004), 측량지형정보공학(II). 동명사. pp.208-215.
8. 황태중 (2002), 지리정보시스템을 이용한 표준지의 선정과 그 적정성에 관한 연구, 석사학위논문, pp.5-8.

1. 국토해양부 (2008), 표준지 공시지가 조사·평가업무요