

발간등록번호
11-1240000-000643-10

정기통계품질진단 연구용역

『전국지가변동률조사』
2012년 정기통계품질진단
연구용역 최종결과보고서

2012. 11.

주 의

1. 이 보고서는 통계청에서 수행한 정기통계품질진단 연구
용역사업 결과보고서입니다.
2. 이 보고서에 대한 저작권 일체와 2차적 저작물 또는
편집저작물의 작성권은 통계청이 소유하며, 통계청은 정책상
필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있습니다.

제 출 문

제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “『전국지가변동률조사』 2012년 정기통계 품질진단” 연구용역 과제의 최종 연구결과물로 제출합니다.

2012년 11월 20일

한국통계진흥원 임 명 선 ㉠

연구진

책임연구원	한국통계진흥원 임 명 선 원장
연구원	한국통계진흥원 김 용 환 부장
자문위원 (표본설계진단)	한국통계진흥원 김 종 익 고문
자문위원 (통계분야)	한국통계진흥원 현 영 기 부장
연구보조원	한국통계진흥원 김 종 환 과장

품질보고서

『전국지가변동률조사』 품질보고서

2012. 11.

차 례

- 1. 개요 1

- 2. 통계품질정보 3
 - 가. 차원별 품질 상태 3
 - (1) 관련성 3
 - (2) 정확성 4
 - (3) 시의성/정시성 5
 - (4) 비교성 5
 - (5) 일관성 6
 - (6) 접근성/명확성 6

- 3. 결론 7

1. 개요

품질보고서는 통계 이용자들에게 통계의 질적 품질정보를 통계청에서 제시하고 있는 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성, 일관성, 접근성/명확성의 6개 품질차원별로 분석하여, 이용자에게 전국지가변동률 조사의 강점과 한계점을 이해하고 어떻게 하면 적절히 사용할 수 있는가를 본 품질보고서에서 제시하는데 목적이 있다.

전국지가변동률조사는 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제125조 및 같은 법 시행령 제125조의 규정에 따라 전국의 지가변동 상황을 조사하여 토지정책 수행 및 감정평가 시 시점수정 등을 위한 자료로 활용하기 위한 정부의 공식 통계이다. 1975년 최초 작성이 되었으며, 2012년부터 조사체계가 한국감정원이 담당하는 체계로 개편이 되었다.

전국지가변동률조사는 전국의 251개 시·군·구의 57,000개 필지를 대상으로 표본지 현황, 일반현황, 각종 개발사업현황, 표본지 가격변동 및 변동사유 등의 표본지 가격을 평가하기 위한 부수적 자료를 조사하여 표본지의 평가가격을 이용하여 매월 지가변동률을 공표하고 있다. 조사 기준시점은 해당월의 다음달 1일이며, 조사기간은 해당월 22일~익월 8일로 약 17일간 진행된다.

전국지가변동률조사는 전국의 거래의 대상이 되는 모든 토지를 모집단으로 하여 용도지역과 토지이용상황을 기준으로 토지가격에 따라 층화계통추출로 57,000개 필지를 추출하며, 가중치는 모집단의 개별공시지가 총액에서 해당 행정구역별, 용도지역별, 이용상황별 개별공시지가총액이 차지하는 비중을 가중치로 산정하고 있다.

전국지가변동률조사의 자료제공은 간행물 지가동향 국토해양부의 보도자료 배포, 인터넷 온나라부동산정보 통합포털(<http://www.onnara.go.kr>), 국토해양 통계누리(<http://stat.mltm.go.kr>), e-나라지표(<http://www.index.go.kr>), 통계청 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)에 게재되며, 전국 시·도, 시·군·구의 용도지역별, 이용상황별로 매월 공표되고 있다.

이용 시 유의점은 전국지가변동률 통계는 일반적인 지가수준의 변동을 측정하는 하나의 지표로서 특정지역이나 개별토지의 가격수준 및 가격변동을 측정하는 것은 아닌 점이다.

2. 통계품질정보

가. 차원별 품질 상태

(1) 관련성

관련성은 이용자 관점에 초점을 둔 측면으로 본 통계의 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구에 부합되는 정도로, 통계이용자에게 얼마나 의미있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는지와 관련된 개념이다.

본 통계의 목적은 간행물과 각 기관의 메타자료에 명확하게 제시하고 있으나, 일반이용자는 공시지가, 실거래가 등과 같이 특정지역의 개별토지의 가격수준에 대한 정보를 본 통계를 통해서 이용할 수 있을 것이라고 생각하고 있다.

본 통계의 설명자료에는 이용 시 유의점도 제시되어 있으나 그 위치가 설명자료의 뒷부분에 나와 있어, 목적과 함께 이용자가 한 번에 인지할 수 있도록 설명자료에서 위치를 간행물의 내지의 설명자료에 함께 명시할 필요가 있다.

전국지가변동률조사는 올해 한국감정원에 이관되어 통계가 작성이 되고 있어 이용자의 만족도를 지속적으로 파악하여 통계에 반영하는 부분에 대해서는 미진하나, 이용자 명부를 통한 지속적인 관리를 통해 이용자 요구사항을 반영할 필요가 있다.

(2) 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 근사하게 측정했는가를 말한다.

본 통계는 2년마다 국토해양부에서 발주하는 국책연구의 일환으로 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』가 이루어지고 있다. 이는 행정구역의 개편, 대표성 상실, 용도지역 및 이용상황의 변화 등에 따른 표본지를 재설계하기 위한 목적이다.

본 통계설계 시 모집단의 정의가 명확하며, 조사항목에 대해서 자문회의를 통해서 이루어지고 있다. 또한 조사목적과 공표범위에 적당한 표본규모로 설계되고, 이를 위해 적절한 표본관리를 하고 있다. 자료수집은 조사원이 감정평가사라는 전문가가 조사·평가를 하고 있으며, 감정평가사에게 상세지침이 제공되어 본 통계가 작성되고 있다. 자료입력 및 처리에 있어서도 절차에 맞는 자료처리프로그램과 검증절차를 수행하고 있다.

다만, 본 통계의 경우 표본추출에 의해 추출된 표본지의 교체사유가 발생하는 경우 표본지와 유사한 표본지로 대체하게 되는데 이러한 표본지 대체가 감정평가사가 선정하게 되어 있어 이는 전체적인 조사의 정확성을 저해할 소지가 있다. 아울러, 간행물과 통계DB를 제공하는 사이트에는 주요변수의 표준오차 및 변동계수와 같은 정확성을 확인 할 수 있는 방법이 제시되지 않고 있다.

이러한 정보가 수록되어 있는 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』를 설명자료와 연동하여 제공할 필요가 있다.

(3) 시의성/정시성

시의성은 작성기준과 결과공표 시점간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이고, 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다.

전국지가변동률조사의 조사 기준시점은 해당월의 다음달 1일이며, 조사 실시기간은 해당월 22일~익월12일까지 이다. 결과 공표는 익월20일경에 이루어지고 있다. 매월 전국의 57,000개 필지에 대한 조사·평가를 하기 위해서 조사평가를 담당하는 감정평가사의 인적구성과 이를 뒷받침하는 자체 전산입력프로그램의 구축으로 효율적이며 원활한 조사평가 시스템을 구축하여 수행하고 있다. 월별조사 자료의 변동폭이 거의 없기 때문에 이용자 측면에서 활용가치가 낮을 수 있다는 의견도 전문이용자의 FGI에서 일부 지적이 되고 있으나, 시계열 자료의 연속성을 유지해야 하는 부분과 변동폭이 없다는 사실도 월별조사로 축적된 자료에 근거한다는 점에서 학계에서는 월별자료에 대한 필요성이 있는 것으로 나타났다. 아울러, 간행물에 공표주기를 매월로 기재하고 매월 20일경에 공표하고 있다.

(4) 비교성

비교성은 시간 또는 공간이 달라도 통계 자료가 동일한 개념, 분류, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 서로 비교가 가능한지를 나타낸다. 비교성은 특정통계에 대하여 다른 나라, 다른 도시 또는 다른 연도의 자료와 비교가 가능한지를 보는 것이다.

전국지가변동률조사는 1975년부터 수행되어, 연 1~2회 조사평가 되었던 것이 1990년부터는 분기별(연4회) 조사평가되었으며, 2005년부터는 매월 조사평가 되

고 있다. 아울러 모집단 토지도 기준지가 표본지, 공시지가 표준지, 개별공시지가 산정 대상토지로 변화되었다. 이에 따른 설명자료가 자세히 제공될 필요성이 있다.

전국지가변동률조사는 1975년부터 동일한 개념 및 작성방법을 적용하여 통계자료를 생산하고 있으며, 따라서 비교성은 높다고 판단된다.

(5) 일관성

동일한 현상에 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 얼마나 유사한가를 나타낸다.

전국지가변동률조사의 경우 잠정치와 확정치를 분류하여 공표하지 않는다. 아울러, 전국지가변동률조사의 경우는 일반적인 지가수준의 변동을 측정하는 하나의 지표로서 특정지역이나 개별토지의 가격수준 및 가격변동을 측정하는 것은 아니므로 유사한 자료(공시지가 등)와의 비교 시 주의해야 한다.

(6) 접근성/명확성

접근성은 이용자가 통계자료에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지에 대한 정도를 말하며 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다.

전국지가변동률조사의 경우는 국토해양부의 보도자료 공표, 지가동향 간행물 발행, 5개 기관에서 DB자료 제공 등의 이용자가 통계자료에 접근하기 위한 불편성은 없는 것으로 진단된다. 다만, 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공의 명확성을 위해서는 표본재설계와 관련된 연구용역의 접근 편리성 제고

및 본 조사가 감정평가사에 의해 매월 조사되어 공표되고 있다는 점과 실거래 가격이 형성이 되지 않는 표본지에 대한 가격평가를 감정평가사가 평가한다는 점을 설명자료에 제공할 필요성이 있다.

3. 결론

전국지가변동률조사는 관련성, 정확성, 시의성 및 정시성, 비교성, 일관성, 접근성 및 명확성 품질차원별로 점검한 결과 통계품질이 우수한 통계이다.

본 조사는 2005년부터 매월 조사되는 통계로 조사기획, 조사설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리의 작성 절차별 체계가 잘 구축되어져 있다.

특히, 자료수집의 경우 감정평가사가 토지에 대한 가격을 조사·평가함으로써, 정확성을 확보하고 있지만 표본지 대체에 있어 객관성 확보 및 가격 평가에 있어 감정평가사의 주관적 평가의 한계점은 내재되어 있다. 아울러, 정보제공에 있어서도 이용자 접근성이 편리하도록 보도자료, 간행물, 5개 기관에서의 메타 데이터 제공이 되고 있다.

따라서, 진단팀이 추가적으로 개선이 필요하다고 생각하는 부분은 다음과 같다. 감정평가사가 표본지 교체를 신청하고 승인받아 진행되는 절차에 대한 보완이 필요하며, 세부적인 설명자료 제공으로 본 통계에 대한 일반이용자의 이해를 증진시킬 필요가 있다.

최종결과보고서 요약문

연구과제명	「전국지가변동률조사」 정기통계품질진단
주제어	지가변동률, 표본지, 감정평가사, 품질진단
연구기간	2012.04. ~ 2012.11.
연구기관	한국통계진흥원
연구진구성	임명선, 김용환, 김종익, 현영기, 김종환
<p>본 연구는 「전국지가변동률조사」에 대한 정기품질진단 최종보고서로서 통계청에서 제공한 「2012년 국가통계 품질관리 매뉴얼」를 근거로 본 조사의 통계품질을 진단하여 문제점 및 개선점을 도출하는데 목적이 있다.</p> <p>1. 본 통계의 작성기관은 한국감정원으로 2012년 올해 본 통계를 이관받아 수행하고 있다. 한국감정원에서는 본 통계를 전담하는 조직과 조사·평가를 담당하는 감정평가사, 이를 뒷받침해 주는 전산 시스템이 잘 갖추어져 있었다.</p> <p>2. 본 통계의 이용자들은 표적집단면접과 심층면접에서 작성과정에 대한 이해를 높일 수 있는 설명자료의 제시를 원하고 있었으며, 전문이용자의 경우 표본지 교체에 대한 설명도 필요하다는 요구사항이 있었다.</p> <p>3. 세부작성절차별 체계에 대한 진단결과, 전반적으로 우수한 품질관리 수준을 보여주고 있다. 다만, 표본지 교체에 대한 관리가 좀 더 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>4. 수집자료의 정확성 진단결과, 현장에서 감정평가사들은 사명감과 전문성을 가지고 본 통계를 작성하고 있었으며, 자체 전산시스템인 부동산정보 체계의 지가변동률 프로그램을 효율적으로 이용하고 있었다. 다만, 적정업무량에 대한 지속적인 점검이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>5. 통계자료 서비스 진단결과, 결과에 영향을 미치는 중대한 오류는 없었으며, 다만, 5개 기관에서 DB 자료를 제공하고 있어 상호협조를 통해 제공방식의 통일성 및 오타 등의 점검이 필요할 것으로 나타났다.</p>	

차 례

제 1 장 개요	1
제 1 절 품질진단 개요	1
1. 품질진단 필요성	1
2. 품질진단 방법	2
제 2 절 통계 개요	5
1. 진단대상 통계 개요	5
제 3 절 중점 진단사항	11
1. 2006년 품질진단 결과 및 반영현황 점검	11
2. 중점 진단사항	13
제 2 장 품질진단 결과	15
제 1 절 부문별 품질진단 결과	15
1. 품질관리기반 현황 진단	15
2. 이용자 요구사항 반영실태 진단	20
3. 세부 작성절차별 체계	28
4. 수집자료의 정확성 진단	52
5. 통계자료 서비스	57
제 2 절 진단결과 종합	65
제 3 절 개선과제별 개선방안	69
제 3 장 개선지원	77
제 1 절 부문별 개선지원	77

제 2 절 통계활용사례	83
제 3 절 우수사례	84
제 4 절 해외사례	86
<부록 1> 점검표, 조사양식	88
1. 조사표(지가변동률 표본지 조사 · 평가보고서)	88
2. 조사표(표본지별 조사사항 및 가격평가의견서)	102
3. 표본설계 점검결과	108
4. 수집자료 정확성 점검 결과	114
5. 공표자료 오류 점검표	118
6. 이용자 편의사항 점검표	127

표 차례

<표 1> 작성연혁	5
<표 2> 표본지 분포현황	6
<표 3> 가중치부여 방식	7
<표 4> 지가지수 산정방법	7
<표 5> 수행일정표	9
<표 6> 업무내용 및 담당부서	9
<표 7> 통계간행물 및 통계DB수록 사이트	10
<표 8> 2006년 품질진단 개선과제 반영현황	13
<표 9> 통계작성 인력현황	16
<표 10> 통계작성관련 예산규모	17
<표 11> 통계작성관련 정보자원 현황	17
<표 12> 통계작성관련 조직관리 실태 및 통계담당자의 인식 정도	18
<표 13> 표적집단면접 참석자 구성	21
<표 14> 통계품질지표 수	29
<표 15> 세부 작성절차별 체계 진단 종합점수	30
<표 16> 품질차원별 종합점수	31
<표 17> 통계작성 기획 진단결과	32
<표 18> 조사통계 설계 진단결과	34
<표 19> 자료수집 진단결과	37
<표 20> 자료입력 및 처리 진단결과	39
<표 21> 자료분석 및 품질평가 진단결과	41
<표 22> 문서화 및 자료제공 진단결과	43
<표 23> 사후관리 진단결과	47
<표 24> 소속별 감정평가사의 업무영역	54

<표 25> 시계열 자료의 일관성 오류	58
<표 26> 항목 순서의 일치성 오류	59
<표 27> 통계수치 표기의 일관성 오류	60
<표 28> 면적 수치 오류	61
<표 29> 통계표 테두리선의 구분 오류	61
<표 30> 표본지 대체 사유	70
<표 31> 표본지 대체 체계의 비교	74
<표 32> 전국지가변동률조사 개선방안 요약	76
<표 33> 대체 표본지 1차 추출	80
<표 34> 대체 표본지 2차 추출	81
<표 35> 통계활용사례	83

그림 차례

<그림 1> 정기통계품질진단 과정	2
<그림 2> 작성체계	8
<그림 3> 세부 작성절차별 체계 진단 종합점수	30
<그림 4> 품질차원별 종합 점수	31
<그림 5> 설명자료의 오류	62
<그림 6> 명칭별 통계 검색 시 오류	63
<그림 7> 표본지 대체의 체계	69
<그림 8> 신규 표본지 대체 체계	73
<그림 9> 표본지 대체에 따른 지역 편향 발생 예시	75
<그림 10> 대체 표본지 배부 시스템	82
<그림 11> 전국지가변동률 처리프로그램	84
<그림 12> 현장방문용 어플리케이션	85

제 1 장 개요

제 1 절 품질진단 개요

1. 품질진단 필요성

국가통계는 정부의 각종 정책의 수립·평가 또는 경제·사회현상의 연구·분석 등에 활용할 목적으로 작성된다. 따라서 국가통계의 생산, 가공, 보급에 이르는 모든 과정이 객관적이고 품질이 우수하여야 하며, 그 사용가치가 높아야 한다.

정확한 통계는 좋은 품질에서 시작되며 통계법이 2009년도에 개정되면서 강조된 부분은 통계의 작성 및 보급의 제반과정에 대하여 높은 품질의 통계를 생산하는데 주안점을 두고 있다. 이에 따라 통계품질진단을 실시하도록 되어 있는데 이는 통계의 내용이나 수준을 불문하고 높은 품질의 통계를 생산하기 위하여 모든 이해관계자가 숙지하고 따라야 한다.

통계 품질진단의 주된 목적은 진단 대상통계의 품질 수준을 진단하고, 해당 통계의 품질 수준을 보다 개선하기 위한 방안을 도출하여 이행함으로써 국가통계의 품질 수준을 향상시키기 위함이다.

품질진단의 목적을 달성하기 위하여 통계청에서 구축한 통계품질진단시스템을 적용하여 객관적이고 체계적인 분석으로 통계의 품질수준을 진단하고, 품질진단과정에서 나타난 문제점을 중심으로 발생 원인을 찾고 개선방안을 도출하여 해당 통계의 품질 수준을 개선하도록 기여하고자 한다. 아울러, 전국지가변동률조사 통계는 다른 통계와는 달리 개발부담금 산정, 매수 가격 산정, 보상액 산정 등 부동산관계법령에서 전국지가변동률을 이용하도록 법적으로 의무화 하고 있어 통계품질에 대한 중요성이 그 어느 통계보다 높다고 볼 수 있다.

2. 품질진단 방법

통계품질진단은 ① 품질관리기반, ② 이용자 요구사항 반영실태, ③ 세부작성 절차별 체계, ④ 수집자료의 정확성, ⑤ 통계자료의 서비스 점검 등의 5개 부문으로 나누어서 진행한다.

본 연구는 <그림 1>과 같은 절차에 따라 부문별 품질진단을 수행할 것이며, 5개 부문별 진단이 완료되면, 진단결과를 부문별 주요 내용별로 분석함과 동시에 품질차원별로 분석하여 종합 정리한 후, 부문별, 차원별 개선요구사항을 도출하는 품질보고서를 작성할 것이다. 그리고 각 진단과정에서 발견된 해당통계의 우수사례를 타 기관과 공유할 수 있도록 진단보고서에 수록할 것이다. 이러한 진단내용의 종합분석을 통해서 발굴된 통계의 문제점 및 개선과제들은 다시 본 통계를 생산하는 작성기관과의 간담회를 통해서 개선과제를 확정하여 개별 통계에 대한 최종보고서를 작성하게 된다.



<그림 1> 정기통계품질진단 과정

또한, 통계청에서 제시한 국가통계 품질수준 결정의 6가지 차원(2012년 국가통계 품질관리 매뉴얼, 통계청, 2012, p9~12) 을 연구의 진단범위로 정한다. 통계품질을 결정하는 차원은 대체로 다음과 같은 6가지 차원으로 요약, 정리할 수 있다. 본 연구에서는 이들 6가지 품질차원의 통계품질진단을 통해 궁극적으로 통계의 품질수준을 높이기 위한 개선방안을 모색하고자 한다.

1) 관련성(relevance)

관련성은 이용자 관점에 초점을 둔 측면으로 통계자료가 포괄범위와 개념, 내용 등에 있어서 이용자 요구사항을 충족하는 정도를 말한다. 즉, 통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가와 관련된 개념이다. 통계를 작성하는 과정에서 통계의 목적을 명확히 설정하고 이를 달성하기 위하여 이용자 파악, 전문가 자문회의, 이용자 만족도 조사 등 이용자의 요구를 파악하고 반영하는 것이 통계의 관련성을 높일 수 있는 방법이다.

2) 정확성(accuracy)

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 근사하게 측정했는가를 말한다. 대부분의 통계는 알 수 없는 참값을 추정하게 되는데, 정확성은 미지의 참값과 추정된 값과의 근접성에 관한 개념이다. 따라서 참값과 추정된 값의 차이인 오차가 작을수록 정확성이 높은 통계가 된다. 조사통계의 경우 포괄범위, 표본추출, 응답 및 무응답, 작성과정 등에 의해서 오차가 발생한다. 국민계정과 같은 가공통계는 투입자료인 다른 표본조사나 총조사자료의 오류나 포괄범위, 조사시기, 평가방법 등의 불일치 등에 의해 오차가 발생할 수 있다. 정확성은 표본오차의 크기 비표본 오차의 정도 및 잠정치/확정치간의 차이 등을 검토함으로써 알 수 있다.

3) 시의성/정시성(timeliness/punctuality)

통계의 시의성은 작성기준시점과 결과공표시점 간의 차이를 나타내는 통계의

현실 반영도와 관련된 개념이고 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 작성기준시점과 결과발표시점이 근접할수록 시의성이 높은 통계이다. 통계이용자들이 통계의 공표일정을 사전에 알 수 있도록 일부 주요통계는 사전 예고제를 실시하는데 이러한 사전공표일정을 정확히 준수할수록 정시성이 높은 통계이다.

4) 비교성(comparability)

비교성은 시간 또는 공간이 달라도 통계 자료가 동일한 개념, 분류, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 서로 비교가 가능한지를 나타낸다.

비교성은 특정 통계에 대하여 다른 나라, 다른 도시 또는 다른 연도의 자료와 비교가 가능한 지를 보는 것으로, 국제 비교성을 높이기 위해서는 국제적인 기준 및 분류, 평가방법 등의 적용이 필요하다. 또한 작성주기가 부정기 또는 장기인 경우는 담당자 변동, 환경변화 등으로 과거조사와 개념, 조사항목, 조사방법 등이 달라져 시간적 비교성이 낮아질 수 있으므로 특히 유의하여야 한다.

5) 일관성(coherence)

동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 얼마나 유사한가를 나타낸다. 예를 들어, 잠정자료와 확정자료, 연간자료와 분기(월)자료, 각 통계조사와 국민계정은 서로 다른 자료원과 작성방법에 의해 작성될 수 있으나 서로 유사한 결과를 보인다면 일관성이 높다고 할 수 있다.

6) 접근성/명확성(accessibility/clarity)

접근성은 이용자가 통계자료에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지에 대한 정도를 말하며 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다.

통계자료의 DB화, 간행물 및 보도자료 홈페이지 게시, SMS로 속보 전송 등

다양한 방법으로 통계자료를 제공하고 자료를 쉽게 찾을 수 있도록 검색 기능 추가 등이 통계의 접근성을 높이는 활동이 된다. 또한 이런 다양한 매체를 통해 제공되는 통계에 대한 이해를 돕기 위해 통계를 작성하는 과정, 자료이용방법, 마이크로데이터 이용방법, 통계 이용 상의 조언 등에 대한 충분한 설명자료(메타데이터) 제공이 통계의 명확성을 높이는 방법이다.

제 2 절 통계 개요

1. 진단대상 통계 개요

1.1 작성목적 및 연혁

전국지가변동률조사는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제125조 및 같은 법 시행령 제125조의 규정에 따라 전국의 지가변동상황을 조사하여 토지정책수행 및 감정평가시 시점수정 등을 위한 자료로 활용하기 위하여 시행된다.

본 통계는 한국감정원에서 작성, 공표중인 조사통계로 1975년부터 생산되고 있는 승인번호 제31501호 지정통계이다.

본 통계는 매월 조사하며, 조사기준일은 해당월의 다음달 1일로 적용하고 있다. 전국지가변동률조사는 1975년부터 조사가 실시되었으며, <표 1>과 같은 주요한 변화가 이루어졌다. 이러한 변화는 보다 정교한 통계적 기법의 도입 필요성과 신뢰성 있는 전국지가변동률 산정을 위한 표본지 수의 확대, 행정구역의 개편에 따른 조사체계 개편 필요성 등에 기인한다.

<표 1> 작성연혁

구분 \ 년도		'75	'87	'90	'91	'93	'95	'98	'99	'05	08~ 11
조사주기		연 1~2회	분기(연 4회)						매월		
표본지수		12,000-20,000	13,719	15,000	31,500			38,000	45,000	57,000	
모집단		기준지가 표본지	공시지가 표준지		개별공시지가 산정 대상토지						
표본 추출	용도지역별	임의추출	층화임의추출법						층화계통추출		
	이용상황별	임의추출			층화임의추출법						층화계통추출

1.2 통계작성방법

전국지가변동률조사는 전국의 251개 시·군·구(비자치구 포함)를 기초 조사단위로 하며, 전국의 거래대상 모든 토지를 모집단으로 하여 시·군·구별, 조사구별, 층별로 계통추출한 57,000필지를 조사대상 표본지로 하고 있다.

<표 2> 표본지 분포현황 (단위:필지)

시도	주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	관리 지역	농림 지역	자연 지역	총계
전국	15,707	5,506	2,197	8,771	14,728	8,221	1,870	57,000
서울	1,983	441	98	95	0	0	0	2,617
부산	833	382	196	217	0	0	0	1,628
대구	648	323	94	244	1	1	12	1,324
인천	370	139	146	215	328	107	0	1,305
광주	507	183	49	210	19	1	0	969
대전	521	137	43	237	42	8	5	993
울산	342	76	79	195	7	8	7	714
경기	2,776	645	304	2,075	1,818	677	36	8,331
강원	1,021	487	87	561	1,760	723	285	4,924
충북	539	265	76	523	1,380	653	191	3,627
충남	898	252	123	839	2,149	1,084	137	5,482
전북	844	339	148	544	1,024	945	306	4,150
전남	1,299	594	212	969	1,975	1,627	376	7,052
경북	1,428	600	268	828	2,107	1,400	203	6,834
경남	1,481	551	261	664	1,740	983	303	5,983
제주	217	92	13	355	378	3	9	1,067

전국지가변동률조사는 지가변동률과 지가지수로 크게 구분되며, 각 통계는 지역별, 용도지역별, 이용상황별로 구분하여 집계하여 작성하고 있다.

지가지수 작성과정 및 방법을 살펴보면, 지수기준시점을 2010. 9. 1(100)으로 변경하였다. 가중치 부여와 관련하여 표본 모집단의 지가총액을 기준으로 행정 구역별, 용도지역별, 이용상황별로 가중치를 산출한다. 가중치 산정은 새로운 표본지 설계기준에 따른 조사구별, 용도지역별, 이용상황별 개별공시지가의 합을 구하는 방식으로 이루어지며, 지가지수 산정은 라스파이레스(Laspeyres) 수정산식을 이용한다.

<표 3> 가중치부여 방식

구분	산정식
용도지역별 가중치 산정식	$\frac{\text{조사구내 해당 용도지역별 개별공시지가총액}}{\text{전국 개별공시지가총액}} \times 100,000$
이용상황별 가중치 산정식	$\frac{\text{조사구내 해당 토지이용상황별 개별공시지가총액}}{\text{전국 개별공시지가총액}} \times 100,000$

<표 4> 지가지수 산정방법

구분	산출방법
시·군·구 용도지역(이용상황)별 지가지수 산정방법	각 시·군·구 해당 용도지역(이용상황) 내의 모든 표본지들의 가격비 산술평균
시·군·구 평균 지가지수 산정방법	시·군·구 용도지역 지가지수 가중평균
시·도 용도지역(이용상황)별 지가지수 산정방법	시·도 용도지역(이용상황) 지가지수의 가중평균
시·도 평균 지가지수 산정	시·도 용도지역(이용상황) 지가지수의 가중평균
군지역·시지역·7대도시 평균 지가지수	해당지역의 평균지수를 가중평균
전국평균 지가지수 산정방법	대도시, 시지역, 군지역의 평균지수를 가중평균

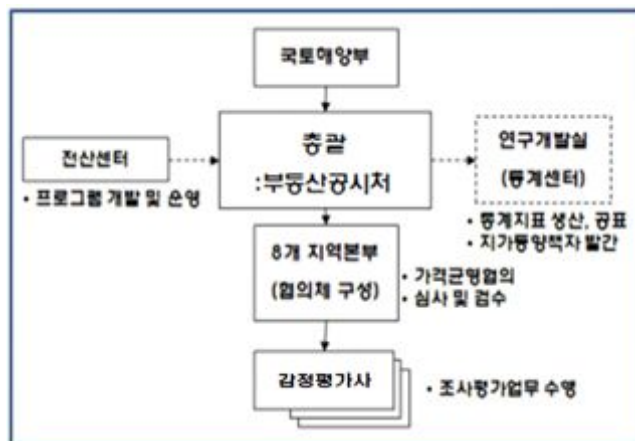
지가변동률 기준시점의 지가지수와 비교시점의 지가지수를 비교하여 다음과 같이 산정한다.

- ① 월별 지가변동률=[(당해월 지가지수/전월 지가지수)-1]×100
- ② 누계 지가변동률=[(당해월 지가지수/연초 지가지수)-1]×100

1.3 작성체계

전국지가변동률조사는 국토해양부의 의뢰를 받아 한국감정원의 부동산공시처의 공시기획부가 총괄하여 한국감정원 소속 감정평가사가 조사평가업무를 수행하는 작성체계를 가지고 있다.

2011년까지는 한국토지주택공사가 관리의 주체였으나, 조사주체인 감정평가사와 관리주체가 상이하여 부동산 정보제공의 적시성 결여 등의 문제로 2012년부터의 한국감정원에서 작성하는 체계로 변화하였다.



<그림 2> 작성체계

전국지가변동률조사는 매월조사가 되면, 조사기준 시점은 익월 1일이며 공표일은 익월 20일경 하고 있다

<표 5> 수행일정표

추진사항	추진일정	비고
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사·평가의뢰 ◦ 조사·평가실시 ◦ 토지대장 전산자료 수령 및 송부 ◦ RTMS 실거래가 전산자료 수령 ◦ 표본지 교체신청 ◦ 실거래가 자료 분석 ◦ 분석결과 담당자 송부 ◦ 가격균형협약서 작성 및 본부장 제출 ◦ 지역간 균형협약 ◦ 조사평가 보고서 온라인 전송 ◦ 조사평가 보고서 심사 ◦ 표본지 조사평가보고서 제출 ◦ 지가변동률 자료분석 등 보고 ◦ 지가변동률 공표 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 당월 16일경 ◦ 당월 22일경 ~ 익월 12일경 ◦ 익월 2일경 ◦ 익월 5일경 ◦ 익월 7일경 ◦ 익월 6 ~ 7일경 ◦ 익월 8일경 ◦ 익월 9일경 ◦ 익월 10일경 ◦ 익월 12일경 ◦ 익월 13 ~ 14일경 ◦ 익월 15일경 ◦ 익월 16일경 ◦ 익월 20일경 	<ul style="list-style-type: none"> 국토해양부장관 감정평가사 총괄부서장 총괄부서장 감정평가사 총괄부서장 총괄부서장 감정평가사 감정평가사 감정평가사 지역본부장 감정평가사 한국감정원장 국토해양부장관

한국감정원의 조사단계별 업무내용 및 담당부서는 <표 6>과 같다. 구체적인 통계업무는 조사기획, 조사, 자료처리, 통계작성·보급 부분으로 나뉘어서 업무분장이 되어 있다. 아울러 한국감정원의 30개 지점에 176명의 감정평가사가 전국 지가변동률조사의 조사평가 업무를 수행하고 있다.

<표 6> 업무내용 및 담당부서

업무내용	담당	
총괄(조사기획)	업무총괄(일반행정, 조사업무요령 제정 등)	·부동산공시처(공시기획부)
조사	표본지 조사·평가	·30개지점 감정평가사
	가격균형협약, 심사 및 검수	·8개 지역본부(협약체 구성)
자료처리	전산프로그램 개발 및 운영	·부동산공시처(부동산정보센터)
통계작성·보급	표본지 설계, 통계지표 생산·공표, 지가동향 책자 발간	·연구개발실(부동산통계센터)

1.4 결과공표

전국지가변동률조사는 통계법 제17조의 규정에 의하여 통계청장으로부터 지정통계로 승인된 지가동향에 대한 국가통계로써 언론에 발표하고, 관련책자 제

작·배포 및 인터넷에 게재하는 등의 방법으로 공표하고 있다.

<표 7> 통계간행물 및 통계DB수록 사이트

구분	내용
간행물	「지가동향」
통계DB수록 사이트	국토해양통계누리 (http://stat.mltm.go.kr)
	온나라부동산정보 (http://www.onnara.go.kr)
	e-나라지표 (http://www.index.go.kr)
	국가통계포털 (http://www.kosis.kr)

제 3 절 중점 진단사항

1. 2006년 품질진단 결과 및 반영현황 점검

2006년 전국지가변동률조사의 품질진단 결과, 직무분석의 수행, 조사·평가의 충실성 강화를 위한 관리 및 검수 심사 체계 개편, 이용자를 위한 자료이용 편의성 제고, 지가변동률 통계 개념정의 명확화, 통계생산주체의 변경, 조사·평가방법 및 조사주기 개편, 표본체계의 개편, 조사·평가항목 및 공표항목의 재설계, 적정가격 개념의 변경 및 지수산정 방식의 개편의 문제점이 지적이 되었다. 이에 대한 세부적인 반영현황은 아래와 같다.

1) 직무분석의 수행

과년도 품질진단에서는 감정평가사가 수행하는 업무가 표준지 공시지가 조사평가 및 개별공시지가 검증업무 외에 표준주택가격 조사평가 및 개별주택가격 검증업무 등을 수행하고 있어 이에 대한 전문적인 직무분석을 실시하여 적정 업무량 및 조사의 충실성을 담보하는 개선안을 제시하였다. 이에 대한 개선은 이루어 지지 않은 것으로 판단된다.

2) 조사·평가의 충실성 강화를 위한 관리 및 검수·심사체계 개편

지가변동률 통계 생산체계 전반에 대한 상시 모니터링 시스템 또는 전문자문위원회에 대한 설치 및 한국토지공사와 한국감정평가협회의 검수와 심사기능을 통합하는 시스템을 제시하였다. 통계작성주체가 한국감정원으로 일원화 되었으며 상시 모니터링 시스템 등의 개선이 이루어졌다.

3) 이용자를 위한 자료이용 편의성 제고

지가변동률 통계정보, 통계분석정보, 통계이용 안내 정보 등으로 홈페이지 이용범주를 세분하고 지수개편정보, 보도자료, 개편연구결과를 수록하는 것을 제시하였다. 현재 이용자의 자료 이용 편의성 제고를 위해 5개 기관의 홈페이지에 전국지가변동률관련 통계정보 등을 제시하고 있어 개선이 이루어

졌다.

4) 지가변동률 통계 개념의 명확화

지가변동률 통계와 개별공시지가 통계 사이 관계가 불명확하여 자료이용에 오해와 혼란이 발생하고 있으며, 지가변동률 통계의 기본개념 및 목적을 구체적으로 제시하는 방안을 도출하였다. 전국지가변동률조사와 개별공시지가 통계사이 관계는 작성목적과 작성방법이 다르며, 전국지가변동률조사에 대한 기본개념과 목적은 명확하게 설명자료에 반영되어 있다.

5) 통계생산주체의 변경

통계생산주체가 건설교통부(현 국토해양부), 한국토지공사, 한국감정평가협회 및 감정평가사로 3원화 되어 있어 권한과 책임이 분산되어 효과적인 통계생산 조직 운영의 문제점을 지적하였다. 이에 대한 개선이 이루어져서 2012년부터 작성주체가 한국감정원으로 일원화 되었다.

6) 조사·평가방법 및 조사주기 개편

월 단위로 되어 있는 조사·평가 주기와 감정평가 삼방식 적용의 현실 부적합을 지적하였으며, 이러한 조사 평가항목을 조정함으로써 지가변동률 통계에 소요되는 비용절감 효과도 거둘 수 있도록 해야한다고 지적하였다. 월 단위 조사는 정책수행 부서인 국토해양부의 정책적인 수요와 학계의 학술적인 수요 등이 있으며, 또한 「지가변동률 조사·평가에 관한 규정」에 매일 실시하도록 되어있어 반영되지 않았다.

7) 표본체계의 개편, 조사·평가항목 및 공표항목의 재설계

통계작성 단위와 읍면동별 변동률 격차에 따른 민원발생을 지적하고 읍면동별, 용도지역별 최소표본 배분을 포함하는 표본 설계 개편과 관심지역의 보완지표 개발 방법 등을 제시하였다. 아울러, 통계정보로서 이용가치를 제고할 수 있는 조사표의 재설계 필요하며, 현재 방식을 고수하는 경우 공표항목의 확대를 고려해야 한다는 점을 제시하였다. 보완지표에 대한 개발은 전문가 자문회의, 조사체계 개편연구 등에서 검토 및 연구하고 있는 단계로 현

재까지는 반영되지 않았다.

8) 적정가격 개념의 변경 및 지수산정 방식의 개편

적정가격 개념의 둘러싼 혼란과 자료이용의 혼란이 있어 적정가격 개념의 변경이 필요하지만 이는 지가변동률 통계만의 문제가 아니라 부동산 가격 공시제도 전반을 변경하는 문제와 연관되어 있으며, 라스파이레스 산식에 대한 재검토와 정책적 필요 및 동향 파악에 필요한 보조지표의 개발이 필요하다는 점을 제시하였다. 이에 대한 연구 및 검토작업은 전문가 자문회의나 체계개편연구에서 이루어지고 있으나 현재까지는 반영되지 않았다.

<표 8> 2006년 품질진단 개선과제 반영현황

개선과제 내용	반영현황
직무분석의 수행	전문적인 직무분석은 미반영
조사·평가의 충실성 강화를 위한 관리 및 검수·심사체계 개편	한국감정원으로 일원화 되어 상시모니터링 시스템 등의 검수, 심사체계 반영
이용자를 위한 자료이용 편의성 제고	이용자를 위한 자료이용 편의성 반영
지가변동률 통계 개념의 명확화	전국지가변동률 조사 개념 및 목적에 대한 명확한 개념 반영
통계생산주체의 변경	한국감정원으로 일원화되어 반영
조사·평가방법 및 조사주기 개편	「지가변동률 조사·평가에 관한 규정」에 매월 실시하도록 규정되어 있고, 국토해양부의 정책 수요가 있어 현재까지 미반영
표본체계의 개편, 조사·평가항목 및 공표항목의 재설계	검토 및 연구과업 수행 중이나 미반영
적정가격 개념의 변경 및 지수산정 방식의 개편	검토 및 연구과업 수행 중이나 미반영

2. 중점 진단사항

전국지가변동률조사는 다른 일반통계와는 달리 개발부담금 산정, 매수가격 산정, 보상액 산정, 개발사업 비용부담의 사후조정 등 부동산관계법령에서 전국지가변동률을 이용하도록 법적으로 의무화하고 있는 통계로 정부의 부

동산정책 입안 및 의사결정에 중요한 판단자료로 활용되고 있다. 따라서 전국지가변동률조사의 통계품질 제고는 중요하다. 통계품질 진단은 자료에 대한 정확성과 이용자의 접근성 부분을 중점적으로 진단할 계획이다.

자료의 정확성은 본 통계가 감정평가사의 주관에 의해 많이 의존하는 통계인 관계로 우선 표본설계의 타당성과 표본지 교체의 적정성을 현장조사를 통해 집중적으로 살펴볼 것이다.

이용자 접근성은 본 통계가 일반이용자들이 많이 사용하지 않고 있고, 이에 대한 접근성의 문제가 없는지를 살펴볼 것이다.

제 2 장 품질진단 결과

제 1 절 부문별 품질진단 결과

1. 품질관리기반 현황 진단

1.1 기본현황 진단

전국지가변동률조사는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제125조 및 같은 법 시행령 제125조의 규정에 따라 전국의 지가변동상황을 조사하여 토지정책수행 및 감정평가시 시점수정 등을 위한 자료로 활용하기 위하여 시행된다. 본 통계는 승인번호 제31501호이며, 작성기관은 한국감정원이다.

본 조사는 전국 57,000필지를 표본으로 선정하여 매월 조사하여 공표하는 통계이다.

본 통계의 품질관리기반 현황 진단에서 중점적으로 살펴본 사항은 다음과 같다.

먼저, 통계품질에 영향을 미치는 요인으로 통계작성 환경을 들 수 있는데, 기관장의 리더십과 인적자원 관리 등이 이에 해당되며, 이들은 통계를 생산하는데 필요한 기본 인프라이다. 조직의 리더십이 약하고 인력이 부족하여 작성환경이 열악하면 그 조직에서 생산된 통계의 품질은 낮을 수 밖에 없다. 따라서 본격적인 품질진단에 앞서 기관장의 관심, 전략과 방침, 인적자원 관리 및 예산 규모, 통계 작성환경 등을 파악하는 품질관리기반 현황 진단을 수행하였다.

품질관리기반 진단은 통계청에서 제시한 품질관리기반 현황표를 바탕으로 시행하였다.

1.2 통계작성 여건 진단

2006년도 품질진단에서 지적한 통계작성환경의 가장 큰 문제점은 통계작성 주체의 분산으로 인해 효율적이고 효과적인 통계생산에 애로사항이 있다는 점

이었다. 이에 대한 개선으로 2012년부터는 한국감정원에서 전국지가변동률조사 통계를 작성하고 있으며, 이를 통해 월별 조사주기에 대한 관리, 감정평가사에 대한 관리·감독의 효율성이 제고되었다. 인적자원의 경우 통계생산업무 특성에 따라 조사기획, 자료처리, 통계작성보급 부문으로 인적자원이 배치되었고, 물적자원의 경우 예산은 전년대비 2억원이 감소되었으며, 통계작성정보자원 중 지가변동률 시스템의 구축으로 효율적인 체계를 구축하였다.

1) 인적자원

통계담당 인력현황 및 관련사항은 <표 9>에 제시되어 있다, 관련 인력은 모두 한국감정원에 근무하고 있는 직원들로 구성되어 있다. 구체적인 통계업무는 조사기획, 자료처리, 통계작성·보급 부문으로 나누어 인력이 구성되어 있으며, 통계업무 전담정도는 평균 51.5%, 현 보직 근무연수는 평균 3년 7개월, 통계업무 경력은 평균 2년 6개월 정도인 것으로 파악된다.

<표 9> 통계작성 인력현황

구체적인 통계업무	통계 업무 전담 정도	현 보직 근무연수	통계업무 경력	통계교육 이수 실적 (최근 3년간)
조사기획	30%	년 3 월	년 월	회 일
"	40%	3 년 0 월	2 년 월	1 회 2 일
"	40%	년 5 월	5 년 월	회 일
"	100%	1 년 6 월	년 월	회 일
자료처리	20%	20 년 0 월	10 년 월	회 일
"	100%	7 년 2 월	5 년 월	회 일
통계작성·보급	20%	1 년 1 월	년 월	1 회 3 일
"	50%	년 8 월	3 년 월	1 회 3 일
"	15%	2 년 월	년 월	회 일
"	100%	년 3 월	년 월	회 일
평균	51.5 %	3 년 7 월	2 년 6 월	0.3회 0.8일

2) 물적자원

통계작성 관련 예산 규모는 <표 10>에 제시되어 있다. 총 예산규모는 2012년도 기준 164억으로 국토해양부 소관 예산으로 되어 있다.

<표 10> 통계작성관련 예산규모

구분	2010년	2011년	2012년 (감정원 최초 실시)
자체실시	약 186억	약 166억	약 164억
인건비	-	-	-

통계작성관련 정보자원현황을 보면 통계생산, 통계관리, 통계서비스 3가지 영역별로 시스템을 운용하고 있었다. 우선 통계생산을 위해 부동산정보체계(Kreic) 시스템을 사용하고 있으며, Oracle 11g와 Delphi를 운영하고 있었으며 통계관리와 통계서비스에서는 지가변동률이라는 시스템을 사용하고 있었다. 통계분석패키지는 PC형 SAS 프로그램을 공통적으로 사용하고 있었다.

<표 11> 통계작성관련 정보자원 현황

통계업무단계	통계생산	통계관리	통계서비스
시스템 명칭	부동산정보체계(Kreic)	지가변동률	지가변동률
운영장비	Oracle 11g+Delphi	Oracle 11g	Oracle 11g+Delphi
통계분석패키지	PC형 SAS		

3) 조직관리 실태 및 통계작성 담당자 인식 진단

통계관련 조직관리 실태 및 통계작성 담당자의 인식에 관한 설문응답 결과를 요약한 것이 <표 12>에 제시되어 있다. 5점 척도로 조사된 것으로 점수가 높을수록 해당항목에 대해서 긍정적 역할을 수행하고 있음을 의미한다.

먼저 조직관리의 실태를 보면 작성기관의 리더(기관장)가 통계품질을 높이기

위해 상당한 비전과 가치관을 가지고 있다고 평가할 수 있다. 아울러, 통계작성 부서의 부서장은 통계품질에 대한 이해도, 품질관리를 위한 자원 배분 및 사업의 추진에 매우 긍정적이었다. 또한, 통계작성 부서의 부서장은 통계품질관리 비전을 이행하기 위한 방침, 계획, 목표, 세부목표 및 프로세스를 매우 긍정적으로 수립시행하고 있었다. 한편 작성통계의 품질관리를 위한 인적자원 관리와 통계담당 직원의 품질관리 능력 개발 및 품질관리에 대한 적극적인 참여는 긍정적인 편으로 나타났다.

다음으로 본 조사를 담당하고 있는 통계담당자의 인식 정도를 보면 평균 3.8 점으로 나타났다. 본 조사의 통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위하여 교육을 받을 필요가 있다고 생각하고 있으며, 통계작성 과정에서 품질을 고려하는 것이 필요하다고 생각하고 있는 것으로 파악되었다.

<표 12> 통계작성관련 조직관리 실태 및 통계담당자의 인식 정도

질문내용		점수 (5점만점)
조직 관리 실태	기관장의 통계품질 향상을 위한 비전과 가치관 제시 정도 및 역할	5
	부서장의 통계품질관리 필요성 인식정도 및 품질개선 추진 정도	5
	부서장의 통계품질관리 비전 달성을 위한 계획, 목표 수립 및 시행 정도	5
	작성 통계의 품질관리를 위한 인적자원 관리 정도	4
	통계담당 직원의 품질관리 능력 개발 및 품질관리 참여 정도	4
	평균	4.6
통계 담당 자의 인식	현재 맡고 있는 통계업무량의 적정량 정도	4
	현재 통계작성업무 수행을 위한 예산의 적정도	2
	현재 통계작성업무 수행을 위한 장비와 소프트웨어 확보 정도	3
	통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위한 교육의 필요성 정도	5
	통계작성 과정에서 품질 고려의 필요성 인식 정도	5
평균	3.8	

4) 통계작성 담당자와의 면담 내용 진단

통계담당자와의 면담을 통해 담당자가 평소에 느끼고 있는 애로사항은 다음과 같이 파악된다.

첫째, 통계작성기관의 기관장 및 관련 부서장은 통계작성 및 통계품질 관리에 대한 필요성을 높게 인식하고 있으나, 한국감정원의 하위 직원(전국 30개 지점)들까지는 아직 통계품질에 대한 이해도가 상대적으로 부족하여 지속적인 통계교육이 필요하다고 인식하고 있었다. 이러한 통계교육의 필요성에 따라 사내 교육을 실시할 계획이나, 아직까지 통계품질에 대한 전문적 지식을 보유한 교육 인력의 부족으로 인해 통계교육을 진행하지 못하고 있는 실정이다. 또한 사외 전문 강사 초빙을 통한 교육도 병행하려고 하나 전국 30개 지점을 대상으로 광범위하게 진행하기에는 다소 애로사항이 있는 것으로 파악된다.

5) 품질관리기반 현황 개선방안 종합요약

이상에서 살펴본 품질관리기반 현황 진단결과를 종합적으로 정리하면 다음과 같은 지원 사항 및 향후진단 사항들이 도출되었다. 첫째 통계작성 담당자의 통계 관련 교육 강화를 위한 지원의 필요성이 대두되었다. 둘째, 현재 전국지가변 동물조사를 위해 온라인 통계 시스템을 구축하여 운영하고 있으며, 통계 시스템의 주요 운영 기능은 조사자료 입력, 검증, 자료 처리 등으로 구분되어 지며 이러한 통계 시스템의 각 운영에 대해 통계품질을 확보하고 있는지를 점검하였다. 셋째, 조사, 평가 업무를 담당하는 조사원은 민간 감정평가사들이 배제된 한국감정원 소속 감정평가사들(전국 30개 지점)로 되어 있어, 조사원 전환에 따른 오류가 있는지를 확인하였으나, 올해 조사 이전부터 한국감정원 소속 감정평가사들은 전국지가변동물조사에 참여한 경험이 있어 본 조사에 대한 이해도가 높은 것으로 나타났다.

2. 이용자 요구사항 반영실태 진단

2.1 진단개요

1) 진단 목적

이용자 친화적인 통계의 제공이라는 측면에서 통계품질 진단 시 이용자의 다양한 필요성을 충족시키고 만족도를 제고시키는 것은 무엇보다 중요하다. 통계 이용자는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 가진 통계이다. 따라서, 통계이용자가 통계 자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 품질진단에 활용할 필요가 있다

2) 진단 설계

이용자 만족도 및 요구사항 반영 실태부문의 진단은 이용자의 통계에 대한 만족도 및 요구사항 반영정도를 측정하는데 이를 위하여 전문 또는 일반이용자로 구성된 조사를 실시하였다. 이를 위하여 통계관련 전문가와 일반 이용자로 구성된 표적집단면접(Focus Group Interviews)을 2회 수행하였고, 특별히 선정된 전문가를 대상으로 표적집단면접에서 도출된 문제점 등과 같은 이슈들을 심층면접법으로 실시하였다.

2.2 표적집단면접(Focus Group Interviews)

표적집단면접(FGI)은 소집단을 형성하여 특정 주제에 대해서 계획적이면서도 자유롭게 토론하는 형태를 말한다. FGI는 일대일 면접에 비해 정보 획득이 신속하고, 함께 모여 토론함으로써 다른 사람의 아이디어를 힌트로 자신의 생각을 좀 더 확실하게 표출하는 시너지 효과가 있어 정성적인 이용자 조사기법으로 많

이 활용된다. 본 품질진단 시에는 일반이용자와 전문이용자를 나누어 FGI를 실시하였으며, 집단 구성은 아래 표와 같이 구성하여 진행되었다. 일반이용자의 경우 전국지가변동률조사 통계를 이용한 경험이 있고, 전국지가변동률조사와 유사한 통계 등을 학업이나 업무적으로 활용한 경험이 있는 대상자를 선정하여 진행하였으며, 전문이용자의 경우에는 전국지가변동률조사에 대해 태도, 인식, 의견 등을 잘 대변해 줄 수 있는 정책고객, 교수, 연구원, 감정평가사를 대상으로 진행하였다.

<표 13> 표적집단면접 참석자 구성

일반이용자		전문이용자	
대학원생(석사과정)	2명	정책고객	1명
직장인(부동산개발관련업계)	2명	교수	2명
공인중개사	1명	연구원	1명
		감정평가사	1명

1) 일반이용자 FGI 결과

가) 통계자료 이용에 대한 태도

일반이용자들은 학업과 업무와 관련하여 비교적 활발하게 통계자료를 이용하고 있었으며, 이를 통해 이용목적은 달성하기 위한 기본적인 욕구는 충족하고 있었다. 하지만 세부적인 내용에 대한 통계에 대해서는 신뢰할 수 없다는 생각을 하고 통계자료는 자신이 알고 있는 사실을 확인하는 정도로 이용하고 있었다. 이러한 원인은 이용자 입장이 아닌 정책적인 통계자료 구축에 의해서 작성되기 때문에 실제 일반이용자가 이용하기에는 자신들의 생각과는 잘 안 맞는 부분이 있다고 생각하고 있었다.

나) 전국지가변동률조사 통계자료 이용 행태

일반이용자들은 직관적으로 전국지가변동률조사의 경우 통계명 그대로 전국

지가의 변동에 대한 모든 내용이 포함되어 있을 것이라고 접근하고 있었으나, 실제 통계자료를 이용하다 보면 그렇지 않다고 생각하고 있었다. 아울러 수치가 어떻게 나왔는지를 설명해 주는 부연설명이 강화되어야 한다고 생각하고 있었다. 실무적으로 적용하기가 쉽지 않다고 생각하고 있었다.

다) 차원별 품질상태에 대한 이용자 의견

관련성과 관련하여 연구활동을 위한 통계활용에 있어서는 유용하다고 생각하고 있었으나, 업무적으로 바로 적용하여 활용하기는 힘들다고 생각하고 있었다.

정확성 부분은 일반이용자 모두 공신력 있는 기관 및 전문가 집단에서 작성하고 있기 때문에 정확하다고 생각하고 있었다.

시의성 및 정시성 부분에 있어 월단위 변동율은 미세한 변화로 피부에 와닿지 않는다는 의견, 전국지가변동률을 월단위로 조사가 가능한지에 대한 의문을 가지고 있었으며, 이용하는 사람들의 입장에 따라 시의성 및 정시성의 차이가 있다고 생각하고 있었다. 학술연구의 자료로는 월별자료가 필요할 것이라 생각하였으며, 참고용으로 활용하는 일반이용자의 경우에는 월별자료가 특별히 필요하지는 않을 것이라 생각하였다.

라) 이용자 요구 사항 및 불만사항

전국지가변동률조사라는 통계명 자체로 일반이용자는 전국지가와 관련된 모든 정보가 있을 것이라는 생각을 하고 있었다. 좀 더 활용이 가능할 수 있도록 더 세부적인 자료의 제공이 필요하다고 생각하고 있었으며 자료의 제공에 있어서도 데이터 편집기능 등이 강화되기를 희망하였다. 아울러, 전국지가변동률조사의 홍보가 잘 되어서 일반이용자가 더 많이 이용하였으면 좋을 것 같다는 의견이 있었다.

2) 전문이용자 FGI 결과

가) 통계자료 이용 및 접근성

전국토지를 대상으로 수행하기 때문에 특정지역에 대한 연구목적 자료로 활용하기에는 한계가 있으며, 결과물 제공 경로가 이원화(간행물은 한국감정원, 온라인은 온나라 통계시스템) 되어 있어 이용하기에 불편하다고 생각하고 있었다.

개선방안으로 연구목적에 맞는 통계자료를 별도로 생산(토지 거래가 빈번하거나 잠재적인 개발 지역 등에 대한 내용을 부가적으로 조사)하기를 희망하였으며, 향후 간행물 및 온라인 제공 경로를 한국감정원으로 통일하는 방법을 제시하였다.

나) 데이터 활용 시 불편사항 및 개선사항

전국토지를 변동률 외에 지수관련 자료 제공이 필요하다는 의견과 통계에 대한 구체적인 설명 자료를 찾기 힘들다는 의견이 있었다. 개선방안으로 통계포털에서 제공되는 자료 외에 연구자 또는 이용자가 직접 분석할 수 있는 원시자료 제공이 필요하다는 의견이 있었으며, 설명자료의 경우에도 메타자료는 되어 있으나 구체적이지 않아 지가변동률 조사에 대한 구체적인 설명 자료구축이 필요한 것으로 나타났다.

다) 자료의 정확성

전체적으로 통계자료가 특성별로 반영이 되어 있지 않아 희석된 느낌을 준다는 의견과 표준지 선정에 대한 명확한 기준의 제시가 부족하며, 정확성 판단 기준 값 (표준오차, 변동계수 등)이 제시되어 있지 않다는 의견이 있었다. 개선방안으로 조사대상의 특성(용도, 지역 등)이 반영된 자료의 생산 고려되어야 하며,

표준지 선정 기준에 대한 명확한 설명 자료가 필요하고, 표준오차, 변동계수 등의 값을 자료 범위별로 산출하여 제공이 되어야 할 것이다.

라) 시의성 및 정시성

월별 조사자료는 변동폭이 거의 없기 때문에 이용자 측면에서 활용가치가 낮을 수 있다는 의견이 있었다.(온나라 통계포털에서는 년도별, 월별 자료만 제공) 개선방안으로 월별로 조사는 되고 있지만 자료의 제공은 분기별 자료도 제공하는 것도 필요할 것이다.

2.3 심층면접(In-depth Interviews)

전국지가변동률조사에 대한 이용자의 요구사항 및 개선 아이디어를 수집하기 위하여 전국지가변동률조사를 수행하였던 경험자와 학술연구에 이용하였던 학술연구경험자를 대상으로 심층면접을 수행하였다.

1) 전국지가변동률조사 수행경험자

조사평가에 대한 오류 검증 방안 강화

작성기관 내에서 검증절차가 존재하고 있으나, 외부인력으로 구성된 외부 검증절차를 추가하여 오류 검증을 강화할 필요성 있으며, 이를 통해 전국지가변동률조사의 품질을 향상시키고, 신뢰성을 확보할 수 있을 것이라 판단된다.

업무량 증가에 대한 업무부담 해소 방안

전년도 대비 1인 업무량이 증가하였으며, 부동산정보체계라는 자체조사평가시스템을 통해 해소되고 있으나, 향후에도 꾸준히 업무량을 줄일 수 있는 방안을 강구해야 하여야 한다.

공표 단위에 대한 세부적인 제공

현재 전국지가변동률조사의 공표 단위는 시군구 단위이지만, 전국지가변동률조사의 활용가치를 높이기 위해서는 이용자가 원하는 세부지역단위까지 공표가 필요하다고 생각하고 있으나, 이는 예산과 조사기간이 크게 증가하기 때문에 향후 검토가 필요하다.

표본지 교체의 경우 교체 사유에 대한 공개

표본지가 교체가 되면 기존의 표본지에 대한 지가변동률 정보가 단절이 되어 연구가치 및 활용성이 저하될 수 있다. 따라서, 객관적 기준에 의해 표본지 교체 사유가 발생하는 경우 교체되는 표본지 선정은 사유를 명시하고 공개하여 연구가치를 높일 필요성이 있다.

“표본지 조사 평가보고서”에 대한 일부 공개 검토

국토해양부 보고용으로 작성되고 있는 “표본지 조사 평가보고서”의 활용가치를 높이기 위해 일부 지역에 대해서 일반이용자도 이용가능 하도록 공개에 대해서 검토가 필요하다.

2) 학술연구경험자

통계에 대한 설명자료의 강화

이용자의 편의 증진 및 통계자료의 신뢰성과 객관성을 높이기 위해서 통계자료를 생산하는 중간과정에 대한 상세한 제공이 필요하다. 간행물 [지가동향]과 홈페이지의 설명자료를 좀 더 강화하여 제공할 필요가 있다.

□ 표본지 교체의 경우 사후평가가 필요

표본지 선정은 전국지가변동률조사에서 가장 중요한 부분임에도 표본지 교체가 감정평가사의 주관적인 판단에 선정이 되고 있다. 물론, 표본지 교체에 대한 신청을 하고 승인을 받아 진행되는 절차가 있지만, 교체된 표본지에 대한 사후평가는 이루어지고 있지 않다.

□ 한국감정원 자체 전국지가변동률조사 제공 시스템의 도입 필요

현재 한국감정원 자체 홈페이지(www.kab.co.kr)에서는 DB형태의 자료는 제공이 되고 있지 않고, 관련기관에서 제공이 되고 있다. 향후 관련기관에서 제공되는 형태를 모두 포함하고 다양한 분석이 가능한 자료 제공 시스템 도입의 필요성이 있다.

2.4 문제점 및 개선과제

전국지가변동률조사를 이용하는 이용자가 본 통계에 대해서 어떻게 느끼고, 필요한 정보를 충분히 얻고 있는지, 개선사항은 무엇이 있는지 등을 파악하기 위해 표적집단면접과 심층면접을 수행하였다. 그 내용을 종합해 보면 다음과 같다.

첫째, 일반이용자와 전문이용자 모두 설명자료가 더 세부적으로 제공되기를 원하고 있었다. 감정평가사가 지목, 용도지역, 이용상황, 실거래가 등의

정보를 종합하여 표본지에 대한 조사평가를 수행하고 있으나, 설명자료의 경우 일반조사통계의 경우와 비슷하게 제공하고 있어, 전국지가변동률조사의 특성이 잘 반영되지 못하여 이용자의 이해증진을 위한 더 많은 정보 욕구가 있었다.

둘째, 정확성과 관련하여 표본지 교체에 대한 보완이 필요하다. 전국지가변동률조사는 2년마다 표본재설계를 진행하고 있고, 매월 조사 시 표본지에 대한 교체사유가 발생하는 경우 표본지를 교체하고 있다. 이러한 일련의 과정은 연구용역 보고서나, 표본지 교체요령 등에서 제시하고 있으나, 신규 표본지에 대한 선정 기준은 감정평가사가 기존 표본지와 유사한 표본을 선정하고 있어 명확한 사유가 기록이 되고 있지 않다. 신규 표본지를 선정하였다면 그에 대한 사유를 기록하여 객관성을 확보할 필요가 있다.

셋째, 외부검증절차의 도입에 대해서 검토할 필요가 있다. 현재 내부 검증절차는 있으나, 외부인력으로 구성된 검증절차를 추가하여 오류 검증을 강화할 필요성 있으며, 이를 통해 전국지가변동률조사의 품질을 향상시키고, 신뢰성을 확보할 수 있다.

3. 세부 작성절차별 체계

3.1 진단개요

1) 진단 목적

세부 작성절차별 체계에 대한 진단은 통계작성 과정에서 통계작성의 본래 목적을 실현하는데 적합하게 이루어지고 있는가를 각 세부작성 절차별 점검표를 이용하여 진단한다. 세부 작성절차별 체계 점검표는 통계작성 기획, 조사통계 설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리의 총7개의 작성절차로 구성되며, 각 작성절차별로 품질차원 요소별 지표로 이루어져 있다.

2) 진단 방법

세부 작성절차별 체계에 대한 진단을 위하여 작성기관에서 관련 근거자료를 받아 진단을 하였으며, 진단된 내용을 토대로 작성기관과의 회의를 통해 추가 근거자료에 대한 요청 및 작성기관 의견을 청취한 후 2차로 세부작성 절차를 진단하였다.

전국지가변동률 조사는 총 44개 지표 중 4개 지표가 관계없는 것으로 파악되어 총 40개 지표에 대한 진단을 실시하였으며, 『2012년 국가통계 품질관리 매뉴얼』을 기준으로 하여 각 지표항목에 대해 5점 척도로 평가하고 근거자료를 제시하였다. 5점 척도는 ‘매우 그렇다(5)’, ‘그렇다(4)’, ‘보통(3)’, ‘아니다(2)’, ‘매우 아니다(1)’로 구성된다. 각 세부 작성절차별 체계를 진단하는 품질지표는 아래의 <표 14>와 같다. 관계없는 지표는 ‘조사표는 응답자가 이해하기 쉽고 작성 편리하게 설계되어 있는가?’와 ‘무응답 실태를 파악하고 있는가?’는 전국지가변동률조사의 경우 표본지에 대한 제반 항목을 평가하여

가격을 조사평가하는 방식으로 관계가 없었으며, ‘공표된 잠정치, 확정치 간의 불일치에 대한 원인을 분석하여 관리하고 있는가?’와 ‘통계조사가 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련된 자료 일체를 제출받고 있는가?’는 해당 사항이 없었다.

<표 14> 통계품질지표 수

작성절차 품질차원	통계작성 기획	조사통 계설계	자료 수집	자료 입력 및 처리	자료분석 및 품질평가	문서화및 자료제공	사후 관리	합 계
관련성	3					1	1	5
정확성	1	6	6	4	3	3	1	24
시의성/정시성						2		2
비교성	1				2			3
일관성					1	1		2
접근성/명확성						5		5
기타							3	3
합계	5	6	6	4	6	12	5	44

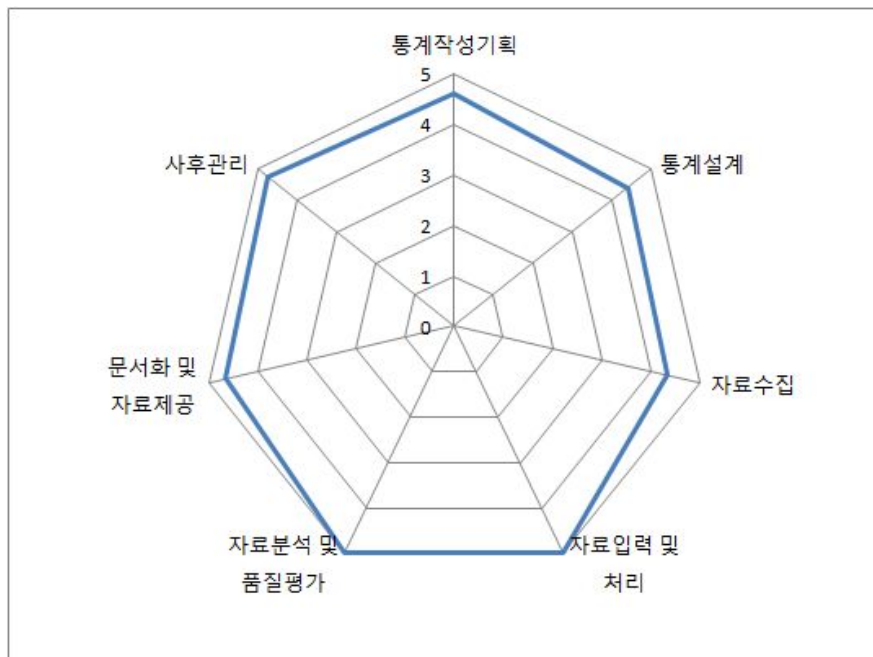
3.2 세부 작성절차별 진단 결과

1) 작성절차별 진단 결과

작성절차에 대한 진단 결과를 살펴보면, 전체 평점이 4.7점으로 우수한 것으로 나타났다. 특히 ‘자료입력 및 처리’, ‘자료분석 및 품질평가’ 5.0점으로 가장 높았으며 상대적으로 ‘자료수집’이 4.3점으로 가장 낮게 나타났다. 이는 ‘조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지여부를 파악하고 있는가?’ 항목의 업무지식에 대한 숙지정도를 평가하고 있지 않기 때문으로 기인하고 있다.

<표 15> 세부 작성절차별 체계 진단 종합점수

	통계작성 기획	통계 설계	자료 수집	자료 입력 및 처리	자료 분석 및 품질평가	문서화 및 자료제공	사후 관리	평점
5점 척도	4.6	4.4	4.3	5.0	5.0	4.7	4.8	4.7
가중치 적용	13.8 (15.1)	16.1 (17.9)	14.5 (16.6)	11.4 (11.4)	15.1 (15.1)	13.9 (14.9)	8.6 (9.0)	93.3 (100.0)



<그림 3> 세부 작성절차별 체계 진단 종합점수

2) 품질차원별 진단 결과

품질차원별 진단 결과를 살펴보면, ‘시의성’, ‘비교성’, ‘일관성’이 5.0점으로 가장 높았으며, 상대적으로 ‘관련성’이 4.4점으로 낮게 나타났다. ‘관련성’의 경우 이용자의 요구 및 이용실태를 파악하고 있는 부분이 부족 등에 기인하고 있다.

<표 16> 품질차원별 종합 점수

	관련성	정확성	시의성	비교성	일관성	접근성
5점 척도	4.4	4.5	5.0	5.0	5.0	4.8



<그림 4> 품질차원별 종합 점수

3) 작성절차별 품질지표 평가

가) 통계작성 기획

통계작성 기획에 대한 5개 항목을 평가한 결과, '통계작성 목적의 명확성',

‘국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계’, ‘통계작성 개편작업의 적절성’의 3개 항목에 대해서는 ‘매우 그렇다(5)’로 나타났고, ‘이용자 요구 및 이용실태 파악’, ‘통계 작성 시 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성 검토’의 2개 항목에 대해서는 ‘그렇다(4)’로 나타났다. 5개 항목에 대한 평균은 4.6점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 17> 「통계작성 기획」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점 척도
1-1.통계작성 목적이 명확하게 설정되어 있는가?	관련성	5
1-2.이용자의 요구 및 이용실태를 파악하고 있는가?	관련성	4
1-3.통계작성에 사용하고 있는 개념,용어,분류체계 등의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?	관련성	4
1-4.국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 따르고 있는가?	비교성	5
1-5.통계작성 개편작업이 적절하게 이루어지고 있는가?	정확성	5
평균		4.6

□ 통계작성 목적 설정의 명확성

기획서, 간행물 『지가동향』에 통계작성 목적에 대해서 명시하고 있으며, 활용부문에 대해서는 간행물 『지가동향』의 겉표지의 내지에 명시하고 있다. 관련통계에 대한 사전 검토의 경우 국내통계의 경우 간행물 『지가동향』에 물가, 금융, 부동산 등의 주요지표를 수록하여 거시경제측면에서 지가변동률을 함께 분석하고 있으며, 해외사례 통계 검토는 『지가변동률 조사표본지 채설계 및 제도개선연구』에서 검토되고 있다.

□ 이용자의 요구 및 이용실태 파악

이용자 요구 및 이용실태 파악에 있어, 작성기관인 한국감정원에서는 간행물 『지가동향』 배부처에 대한 명부와 회원, 정책고객 명부를 함께 보유하여 관리하고 있었으며, 자문회의 참석자 명부도 보유하고 있다. 다만, 마이크로 데이터 이용자 명부, 자료 요청자 명부의 경우 올해 한국지가변동률조사가 이관되어 요청자가 아직 없어 명부는 없었다. 이용자 의견 수렴은 자문회의 및 FGI 형태로 진행이 되고 있으며, 이를 반영하거나 반영계획 등으로 관리가 되고 있다.

□ 통계 작성 시 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성 검토

전국지가변동률 조사의 경우 지가변동률 표본재설계 및 제도개선방안 연구 자문회의에 '조사평가 가격개념 재정립'의 개념 검토가 있었으며, 용어에 대해서는 『2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령』에 통계작성 시 필요한 용어에 대해서 정의하고 있어 올해 이전에는 타당성 검토가 이루어졌다고 판단된다. 분류체계에 대해서는 본 전국지가변동률조사와는 해당이 없으며, 용어의 검토사항은 반영되어 있다.

□ 국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계 준수

통계작성에 사용하고 있는 정의, 기준의 경우에 『감정평가요강』 평가절차 및 조사사항에 대해서 기준을 제시하고 있으며, 『2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령』에 용어에 대해서 정의하고 있다. 국내 표준분류와 국제기준은 해당이 없다.

□ 통계작성 개편작업의 적절성

통계작성 개편작업은 기본계획을 수립하여 진행되고 있으며, 표본재설계의 경우 행정구역 개편, 용도지역 및 이용 상황의 불일치 등이 시간이 경과함에 따라 나타나기 때문에 2년마다 개편을 주기적으로 하고 있다. 올해에도 개편 작업이 이루어져 표본 재설계된 표본지가 배분되어 9월부터는 새로운 표본지로 조사·평가가 이루어지고 있다.

나) 조사통계 설계

조사통계 설계에 대한 6개 항목 중 해당없음을 제외한 평가 결과, '통계작성대상 정의의 명확성', '조사목적과 공표범위에 적정한 표본규모', '표본수준 유지를 위한 표본관리'의 3개 항목에 대해서는 '매우 그렇다(5)'로 나타났고, '조사항목을 추가, 변경 시 사전검토'는 '그렇다(4)'로 나타났으나, '표본오차 관련 지표 작성'은 '보통(3)'으로 나타났다. 6개 항목에 대한 평균은 4.4점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 18> 「조사통계 설계」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점척도
2-1.통계작성대상이 명확하게 정의되어 있는가?	정확성	5
2-2.조사표는 응답자가 이해하기 쉽고 작성 편리하게 설계되어 있는가?	정확성	해당없음
2-3.조사항목을 추가, 변경하고자 할 때 사전검토를 철저히 하고 있는가?	정확성	4
2-4.표본조사를 실시하는 경우 표본오차 관련 지표를 작성하고 있는가?	정확성	3
2-5.조사목적, 공표범위 등에 적당한 표본규모로 설계되어 있는가?	정확성	5
2-6.표본수준 유지를 위해 적절한 표본 관리를 하고 있는가?	정확성	5
평균		4.4

□ 통계작성대상 정의의 명확성

목표모집단은 전국의 거래대상 모든 토지이며, 목표모집단과 조사모집단의 차이에 대한 설명은 시군구별, 조사구별, 층별로 계통추출한 부분으로 설명되어 있다. 모집단의 변화는 2년마다 개편되는 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』에 반영하여 관리하고 있다.

□ 응답자의 이해가 쉽고 작성편리한 조사표 설계

전국지가변동률조사의 경우는 토지 가격을 조사하는 것이 아니라 적정가격 개념에 의해 감정평가사가 현장 실측 조사에 기초하여 가격을 평가하는 체계이기 때문에 일반적인 조사통계의 조사표 개념과는 다르므로 직접적인 관계가 없는 항목이다.

□ 조사항목을 추가, 변경 시 사전검토

조사항목을 추가, 변경 시 담당부서인 한국감정원 부동산공시처에서 작성하여 기관 내 전문가인 감정평가기준부, 법무지원부, 지가변동률 조사평가위원의 의견을 수렴하고, 외부기관 전문가인 감정평가협회 지가변동률 조사평가위원회 및 국토해양부 토지정책과의 의견도 수렴한 후 사전조사를 실시하여, 업무요령 책자, 지가변동률 훈령 등에 반영하고 있다.

□ 표본오차 관련 지표 작성

『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』에 표준오차 또는 변동계수 관련 지표를 작성하고 있으나 이용자들이 인식하기 쉽도록 공개하지는 않고 있다.

□ 조사목적과 공표범위에 적정한 표본규모

『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』에 표본 규모 설계 시 모집단 분석을 통해 특성을 파악하고 있으며, 표본규모가 적정한지에 대한 검토도 하고 있다. 연구결과 목표오차 0.4~0.5% 수준에서는 56,364~88,069개의 표본이 필요한 것으로 나타났다. 분석 결과를 통해, 현재 표본지 개수인 57,000개는 용도지역별 변동계수가 고려된 표본지 적정규모 범위에 속하기 때문에 통계적으로 적정한 규모임을 알 수 있다.

□ 표본수준 유지를 위한 표본관리

표본지의 교체사유에 따른 표본지 교체가 매월 조사기간 중 이루어지고 있으며, 교체사유는 행정구역개편, 용도지역변경, 대규모 개발사업시행, 지적사항변경, 이용상황변경, 대표성 상실 등의 사유 발생 시 한국감정원에서 국토해양부에 신청하여 이루어지고 있다.

다) 자료수집

자료수집에 대한 6개 항목을 평가한 결과, ‘조사와 관련된 상세지침’, ‘현장조사에 대한 단계별 업무량’, ‘현장조사에서의 질의사항 처리 및 정보공유’

항목에 대해서는 '매우 그렇다(5)'로 나타났고, '조사 직원에 대한 체계적인 교육 실시', '현장조사에 대한 체계적인 관리'의 2개 항목에 대해서는 '그렇다(4)'로 나타났으며, '조사 직원의 조사관련 전문지식 숙지여부 파악'의 경우는 '보통(3)'으로 나타났다. 6개 항목에 대한 평균은 4.3점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 19> 「자료수집」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점 척도
3-1.조사 직원을 위하여 조사와 관련된 상세 지침을 제공하고 있는가?	정확성	5
3-2.조사기획자는 조사직원에 대한 체계적인 교육을 실시하고 있는가?	정확성	4
3-3.현장조사에 대한 체계적인 관리가 이루어지고 있는가?	정확성	4
3-4.조사기획자는 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있는가?	정확성	5
3-5.조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지 여부를 파악하고 있는가?	정확성	3
3-6.현장조사에서 발생한 질의사항은 시의 적절하게 처리되며, 모든 조사 직원이 함께 공유하고 있는가?	정확성	5
평균		4.3

□ 조사와 관련된 상세지침

『2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령』에 조사목적, 기준시점, 조사대상, 조사방법, 추진일정 등의 조사개요와 조사항목 및 표본교체 기준 등에 대한 상세지침을 작성하여 제공하고 있다. 아울러 조사 시 자주 나타나는 오류 사례, Q&A 등의 경우 게시판을 구축하여 관리하고 있다.

□ 조사 직원에 대한 체계적인 교육 실시

전국지가변동률조사가 올해 한국감정원에 이관이 되면서 표본지 조사 담당자인 한국감정원 소속의 감정평가사를 대상으로 집합교육을 실시하였으며, 『2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령』 교재, 동영상 자료를 활용하여 교육이 실시되었다.

□ 현장조사에 대한 체계적인 관리

전국지가변동률조사를 담당하는 한국감정원은 30개 지점이 있으며 각 지점별로 표본지 배분을 하고 지점의 소속 감정평가사가 자신이 담당하고 있는 표본지에 대한 현장조사 후 부동산정보체계(전산프로그램)에서 가격을 평가 및 분석, 보고서 작업을 수행하고 있다. 각 지점별 실사지도가 이루어지고 있으며, 중복, 누락 방지는 전산프로그램에서 이루어지며, 표본지 명부가 관리되고 있다.

□ 현장조사에 대한 단계별 업무량

감정평가사가 표본지를 현장 방문하여 가격을 조사평가하는데 소요되는 1인 업무시간에 대한 업무량이 파악되고 있으며, 조사기획자는 현장조사에 직접 참여하여 업무량 관리를 하고 있다.

□ 조사 직원의 조사관련 전문지식 숙지 여부 파악

전국지가변동률조사의 경우 일반 조사통계의 주부 조사원이 아닌 전문 감정평가사가 수행하고 있어 업무지식 숙지 정도에 대한 평가는 별도로 실시

하지 않고 있으며, 교체된 직원의 경우 표본지별 조사자료 등의 인수인계관련 조치가 이루어지고 있다.

□ 현장조사에서의 질의사항 처리 및 정보공유

전국지가변동률조사의 조사원은 한국감정원 소속 직원인 감정평가사이기 때문에 조사 시 발생하는 문제 해결은 원활하게 이루어지고 있다고 판단되며, 아울러, 내부 직원홈페이지에 질의사항 및 답변을 정리하고 있으며, 중요한 연락사항에 대해서는 휴대전화 문자메세지를 활용하고 있다.

라) 자료입력 및 처리

자료입력 및 처리에 대한 4개 항목 중 무응답관련 지표를 제외하고 평가한 결과, '자료입력의 표준화된 체계 정립', '에디팅 작업의 체계적 실시', '현장 조사부터 집계 및 분석 단계'의 3개 항목에 대해서는 모두 '매우 그렇다(5)'로 나타났다. 3개 항목에 대한 평균은 5.0점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 20> 「자료입력 및 처리」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점 척도
4-1.자료 입력을 위한 표준화된 체계가 마련되어 있는가?	정확성	5
4-2.자료 내용검토(에디팅)작업을 체계적으로 실시하고 있는가?	정확성	5
4-3.무응답 실태를 파악하여 분석하고 있는가?	정확성	해당없음
4-4.현장조사부터 집계, 분석단계까지 적절한 내용검토 절차가 마련되어 있는가?	정확성	5
평균		5.0

□ 자료입력의 표준화된 체계 정립

『지가변동률 조사평가 전산업무 매뉴얼』, 자료처리지침서 등을 작성하여 자료입력과 관련된 표준화된 체계를 정립하여 관리하고 있다. 전산 오류의 종류 및 오류 예시를 작성하고 이를 지속 보완하고 있다.

□ 에디팅 작업의 체계적 실시

현지에서는 감정평가사가 한국감정원 자체 전산시스템인 부동산정보체계(KRIEC)에 입력하는 전산 시스템을 구축하였으며, 지역본부에서 수행하는 시군구 가격균형협의를 통해 내용검토 및 이상치 점검이 이루어지고 있다. 아울러 총괄부서에서 이례지역(급등락지역) 분석을 수행하는 시스템이 구축되어 있다.

□ 현장 조사부터 집계 및 분석 단계까지 적절한 내용검토 절차

한국감정원 자체 전산시스템인 부동산정보체계(KRIEC)에서 전산적인 오류가 1차적으로 검토되고 있으며, 지역본부에서 수행하는 시군구 가격균형협의를, 총괄부서에서 이례지역(급등락지역) 분석하는 절차가 있다. 입력 전산파일은 모두 오라클 데이터베이스, SAS 자료 파일 등의 형태로 보관이 되어 있다.

마) 자료분석 및 품질평가

자료분석 및 품질평가에 대한 6개 항목 중 ‘공표자료에 대한 잠정치, 확정

치간의 불일치 분석관리'를 제외하고 평가한 결과, '관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료결과 검증', '시계열 자료는 연속성 및 단절 시 내용 설명', '관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료결과 검증', '모수 추정 시 추정절차의 적절성', '최종 통계자료에 대한 체계적 검증'의 5개 항목에 대해서 모두 '매우 그렇다(5)'로 나타났다. 5개 항목에 대한 평균은 5.0점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 21> 「자료 분석 및 품질 평가」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점 척도
5-1.관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료 결과를 검증하고 있는가?	일관성	5
5-2.시계열자료는 연속성이 있으며, 단절이 생길 경우 그 내용을 설명하고 있는가?	비교성	5
5-3.경제·사회현상이나 통계작성방법 변경 등이 통계자료에 미치는 영향을 분석하고 있는가?	비교성	5
5-4.모수를 추정하는 경우, 추정절차는 적절하게 이루어지고 있는가?	정확성	5
5-5.최종 통계자료에 대한 검증은 체계적으로 실시하고 있는가?	정확성	5
5-6.공표된 잠정치, 확정치 간의 불일치에 대한 원인을 분석하여 관리하고 있는가?	정확성	해당없음
평균		5.0

관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료결과 검증

국토부에 신고된 토지 실거래가격에 대한 자료를 대상 표본지와 비교 분석하여 검증하고 있으며 전문가 회의도 개최하여 자료를 검증하고 있다.

시계열 자료는 연속성 및 단절 시 내용 설명

작성방법, 조사시기의 변경이 있는 경우 자문회의를 통해 검토 한 후 변경하는 절차가 있으며, 시계열 단절 발생원인에 대해서 상세내역은 아니지만, 조사연혁으로 설명되어 지고 있다. 자료이용방법에 대해서는 이용 시 유의사항에 대한 설명을 제공하고 있다.

□ 관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료결과 검증

경제·사회 현상이 통계자료에 미치는 영향은 지가변동률 표본지 조사 평가 보고서에 지가동향 분석을 통해 수행하고 있으며, 통계의 개념, 정의, 작성방법 등이 변경된 경우 이를 『2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령』에 작성하여 제공하고 있다.

□ 모수 추정 시 추정절차의 적절성

지가지수 작성방법은 국토해양부의 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』(2010)의 연구에 의해 전문가의 타당성 검토가 이루어지고 있으며, 감정평가사가 평가한 표본지의 가격에 가중치를 적용하는 라스파이레스(Laspeyres) 수정산식을 통해 작성되고 있다. 이상치에 대한 처리방법은 지침을 통해서 이루어지고 있다.

□ 최종 통계자료에 대한 체계적 검증

최종 산출 통계표에 대해서 수치 및 합계의 일치성을 검토하고 있으며, 내부회의를 통해 검증하고 있다. 집계자료는 시군구까지 작성 및 공표가 되고 있으며, 상대표준오차를 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』고려하고 있으나, 간행물 『지가동향』에는 수록하고 있지 않고 있다.

바) 문서화 및 자료제공

문서화 및 자료제공에 대한 12개 항목을 평가한 결과, '간행물 수록 자료에 대한 오류 점검', '간행물에 통계와 관련된 설명자료의 수록', '개편작업 후 개편내용 공개' 등의 9개 항목에 대해서는 '매우 그렇다(5)'로 나타났고, '표본설계에 대한 상세정보'의 항목에 대해서는 '보통(3)'으로 나타났다. 12개 항목에 대한 평균은 4.7점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 22> 「문서화 및 자료제공」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점 척도
6-1.통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?	정확성	4
6-2.간행물 수록 자료에 대한 오류를 점검하고 있는가?	정확성	5
6-3.간행물에 통계와 관련된 설명 자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가?	접근성	5
6-4.개편 작업 후 개편내용을 이용자에게 공개하고 있는가?	접근성	5
6-5.조사한 항목을 모두 공표하고 있는가?	접근성	5
6-6.통계자료 공표 시 모든 이용자가 조사결과를 동시에 이용할 수 있도록 하고 있는가?	접근성	5
6-7.결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?	시의성	5
6-8.결과 자료의 공표절차를 준수하고 있는가?	정시성	5
6-9.다양한 매체를 이용하여 결과자료를 제공하고 있는가?	접근성	4
6-10.자료제공 시 개인 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?	관련성	5
6-11.동일 주제의 다른 통계자료와 비교하고 있으며, 차이가 있을 경우 그 요인을 설명하고 있는가?	일관성	5
6-12.표본조사의 경우, 표본설계에 대한 상세정보를 제공하고 있는가?	정확성	3
평균		4.7

□ 통계작성과 관련된 각종 자료의 문서화

통계작성과 관련된 각종 자료의 문서화 여부에 대하여 기본계획 수립 보고 문서, 업무 매뉴얼, 업무편람 등의 각종 자료가 문서화 되어 있으며, 통계작성 변동에 대하여는 내부 회의록이 작성되어 있다. 축적된 자료집 발간은 이루어지고 있지 않다.

□ 간행물 수록 자료에 대한 오류 점검

간행물의 수치 및 표기오류에 대한 점검은 이루어지고 있으며, 오류의 분류, 기록, 분석은 전산검색 오류내역서 및 유형별 오류문서로 정리되어 활용되고 있다.

□ 간행물에 통계와 관련된 설명자료의 수록

간행물 표지에 '지가동향 사용자를 위하여'를 수록하여 조사의 목적, 활용범위, 일러두기(용어 설명, 표기방식 등)를 제공하며, 간행물 뒤쪽에 전국지가변동률조사의 개요를 수록하여 조사개요, 조사방법론, 조사표, 자료제공, 연락처, 변경내역 등이 작성되어 있다.

□ 개편작업 후 개편내용 공개

『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』의 개편이 이루어지고 있으며, 이 연구의 경우 국토해양부 주관 하에 한국부동산연구원에서 수행한 국책용역사업으로 프리즘(PRISM)에 공개가 되어 있다. 다만, 이용자 편의성 측면에서 연구보고서가 전국지가변동률조사와 관련된 사이트에 공개되는 방안이 필요할 것으로 보인다.

조사된 모든 항목 공표

전국지가변동률 조사는 매월 57,000필지의 표본지에 대한 평가가격을 이용하여 매월 지가변동률을 공표하고 있다. 이를 위해 조사평가 담당자인 감정평가사는 매월 개별 표본지의 면적, 지목, 용도지역, 용도지구, 기타제한, 토지이용상황 등 다수의 항목을 조사하게 되는데 이는 표본지 가격을 평가하기 위해 수반되는 부수적 자료조사항목으로 일반적인 조사통계의 항목 개념과는 차이가 있다.

모든 이용자의 결과 자료 동시 이용성

전국지가변동률조사는 요약보고서를 한국감정원 홈페이지에서 제공 하고 있으며, 온나라부동산정보 통합포털(<http://www.onnara.go.kr>), 국토해양 통계누리(<http://stat.mltm.go.kr>), e-나라지표(<http://www.index.go.kr>), 한국은행 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr>), 통계청 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)에 DB형태로 제공이 되고 있다.

결과 자료의 공표 시점에 대한 적절성

조사기준시점은 해당월의 다음달 1일이며, 공표는 같은달 20일경 공표가 되고 있다. 전체 일정은 당월 16일경 조사·평가의뢰가 이루어지면 익월 1일부터 15일까지 조사·평가 및 심사, 평가보고서 제출을 하여 20일경 공표된다.

결과 자료의 공표 절차 준수

전국지가변동률조사는 매월 진행되어 공표되기 때문에 간행물 및 메타자

료 등에 매월 공표됨을 예고하고 있으며, 아울러 공표일정은 준수되고 있고, 국토해양부에서 공표한다.

다양한 매체를 이용한 결과자료 제공성

데이터베이스 형태, 보도자료, 간행물, 인터넷을 통해서 결과자료를 제공하고 있으며, 이를 간행물이나, 메타자료에 수록하여 접근성을 높이고 있다. 기 관홈페이지에 주요 통계사이트와 링크되어 쉽게 접근할 수 있도록 하였다.

개인 비밀보호를 위한 장치 마련

마이크로데이터를 제공하기 위한 내부규정 및 자료제공 심의위원회가 구성 되어있으나, 전국지가변동률조사가 한국감정원으로 이관된 시기가 짧아 아직까지 정보이용자가 없었다. 아울러, 개별자료 제공자를 예측할 수 없도록 자료를 처리한 경우의 평가항목은 본 전국지가변동률 조사대상이 토지이므로 해당이 안 된다.

다른 통계자료와의 비교 및 차이에 대한 원인 설명

국토해양부에 신고된 토지 실거래가격에 대한 자료를 대상 표본지와 비교 분석하고 있으며, 간행물 『지가동향』에 물가, 금융, 거시경제지표(국내총생산, 민간소비, 건설투자, 설비투자 등)의 지표와 분석하여 제공하고 있다.

표본설계에 대한 상세 정보

간행물 『지가동향』과 홈페이지에 표본설계와 관련된 상세정보를 제공하

고 있으며, 마이크로데이터 제공 시 표본설계 상세 내용이 담긴 자료를 함께 제공하는지 여부는 현재까지 사례가 없어 해당없는 것으로 판단된다. 주요변수에 대한 표본오차를 제공하고 있지는 않고 있다.

사) 사후관리

사후관리에 대한 5개 항목 중 위탁작성과 관련된 자료를 제외하고 평가한 결과, '고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선노력', '통계작성 방법에 대한 타당성 검토', '합리적이고 효율적인 통계작성을 위한 품질관리'의 3개 항목에 대해서는 '매우 그렇다(5)'로 나타났고, '새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있는 통계작성 체계'의 1개 항목에 대해서는 '그렇다(4)'로 나타났다. 4개 항목에 대한 평균은 4.8점이며 지표별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

<표 23> 「사후관리」 진단결과

품질진단 지표	품질차원	5점척도
7-1. 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계를 관리하고 있는가?	관련성	4
7-2. 고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선 노력을 하고 있는가?	정확성	5
7-3. 통계 작성방법의 타당성에 대한 지속적 검토 및 개선을 하고 있는가?	기타	5
7-4. 합리적이고 효율적으로 통계를 작성하기 위한 품질관리를 하고 있는가?	기타	5
7-5. (위탁하여 작성하는 경우) 통계조사가 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련된 자료 일체를 제출받고 있는가?	기타	해당 없음
평균		4.8

□ 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있는 통계작성 체계

조사환경의 변화에 따라 신속히 대응할 수 있는 체계는 구축되어 있으며, 표본관련 전문인력을 확보하기 위해 채용공고 하는 등의 노력을 경주하고 있었으며, 적정한 예산 확보를 위해 국토해양부와 협의를 지속적으로 추진하고 있었다.

□ 고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선 노력

통계담당 직원의 경우 관련분야에 대한 충분한 지식을 보유하고 있었으며, 전문성을 증진하기 위해, 통계교육원, SAS코리아 등의 교육과정을 이수하고 있었다. 국제평가기준위원회(International Valuation Standards), 국제과세평가관협회(International Association of Assessing Organization), 범태평양 감정평가 Conference(Pan Pacific Congress) 등의 전문협회에 참여 및 교류와 일본 부동산연구소에 직원 파견 등의 노력을 하고 있었다.

□ 통계작성 방법에 대한 타당성 검토

통계작성 과정의 타당성 검토를 위하여 내부 및 외부 전문가 회의를 진행하고 있으며, 새로운 방법론에 대한 모니터링 등을 수행하고 있었다.

□ 합리적이고 효율적인 통계작성을 위한 품질관리

통계생산 절차의 효율성에 대한 정기적 모니터링을 실시하고 있으며, 조사점검시스템, 자료입력시스템, 자료집계시스템 등의 최신 IT기술을 이용하여 통계의 효율성을 제고하고 있었다.

3) 표본설계 진단결과

가) 표본설계 개요

모집단

- 목표모집단 : 거래의 대상이 되는 전국의 모든 토지

표본추출틀

- 전국의 251개 시·군·구 (비자치구 포함)

표본추출방법

- 층화계통추출법

표본크기

- 57,000개 필지

가중치

- 모집단의 개별공시지가 총액에서 해당 행정구역별, 용도지역별, 이용상황별 개별공시지가총액이 차지하는 비중을 가중치로 산정

추정산식

$$R_{ij} = \text{표본지들의 가격 변동률의 평균} = \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} \left(\frac{p_{tijk}}{p_{oijk}} \right)}{n_{ij}} \times 100$$

여기서 p_{tijk} 는 i 번째 도시 j 번째 용도지역 k 번째 표본지의 비교시점 (t)의 가격이고, p_{oijk} 는 i 번째 도시 j 번째 용도지역 k 번째 표본지의 기준시점 (0)의 가격이며, R_{ij} 는 i 번째 도시 j 번째 용도지역의 지가지수, n_{ij} 는 i 번째 도시 j 번째 용도지역의 표본크기 (표본지수)이다.

- 상대표준오차 추정식

$$var(R_{ij}) = 100^2 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{ij}} \left(\frac{P_{tijk}}{P_{oijk}} - R_{ij} \right)^2}{n_{ij}(n_{ij} - 1)}$$

- 상대표준오차

$$cv(R_{ij}) = \frac{\sqrt{var(R_{ij})}}{R_{ij}} \times 100$$

$$i = 1, 2, \dots, 248, j = 1, 2, \dots, 7$$

나) 검토의견

- 지가변동률에 대한 정의의 오류

현재 지가변동률에 대한 정의는 ‘표본지의 적정가격을 기초로 하여 산정된 지가지수의 기준시점과 비교시점의 비율을 의미한다’ 로 되어 있으나 이 표현은 누계변동률의 공식의 첫째항만을 설명한 것이다.

$$\text{누계변동률} = [(\text{당해월 지수} / \text{연초지수}) - 1] \times 100$$

- 표본지 선정

현재의 표본지 선정은 감정평가사가 주관적으로 판단하는 부문이 있어서 확률표본으로서 많은 문제점을 안고 있는 것으로 보인다. 즉 현재 표본지는 층화계통추출법을 사용하여 지역, 용도지역과 토지이용상황을 고려하여 표본지를 몇 개 뽑을 것 인지까지만 정해놓고, 최종적으로 어떤 필지를 표본으로 추출하는가는 근본적으로 감정평가사에 의존하고 있으므로,

이는 확률표본이 아니게 된다. 우선 현재의 표본지 선정 과정을 살펴보면 다음과 같다.

감정평가사는 조사구내의 지역을 분석하고 관리지역을 세분화하고 토지 이용상황을 고려하여 표본지를 추출하였다. 이 때 선정된 표준지의 공간적 적정성 및 선정 기준의 부합성을 검증하기 위하여 전국 주요 지역을 현장 검증하였다. 이어서 얻은 정보를 활용하여 1차로 뽑힌 표본지 중 일부가 교체되었다 (2차 추출). 최종적으로 (3차로) 감정평가사들의 의견 수렴 및 검증을 통하여 표본지를 선정하였다.

이러한 방법은 감정평가사가 지역 전체의 모집단에 대한 정보를 다 갖고 있지 않으므로 대표성이 있는 표본이 추출되지 못할 가능성이 있고, 또 접근성이 용이하고 감정사가 선호하는 지역에서 표본지가 선정될 가능성이 있다. 이 약점을 보완하기 위하여 1차 표본지 선정 후 전국 주요 지역을 현장 검증하여 1차로 뽑힌 표본지를 교체하기는 하였으나 중요하지 않은 곳은 현장 검증하지 않으므로 표본지가 교체되지 않았다. 따라서 표본지 선정에 감정평가사의 개입을 배제하고 무작위로 표본지가 선정될 수 있도록 확률표본으로의 개선이 필요하다.

4. 수집자료의 정확성 진단

4.1 진단 개요

1) 진단 목적

통계자료가 얼마나 정확한가는 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 조사 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다. 자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등에 대한 점검 과정은 통계품질을 결정하는 매우 중요한 과정이다. 조사통계의 경우는 자료수집이 이루어지는 다양한 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류 가능성을 체계적으로 점검하여야 한다. 전국지가변동률조사는 2012년 올해부터 한국감정평가협회와 한국토지공사에서 진행되었던 조사를 한국감정원에 이관되어 진행이 되고 있다. 이에 따라 수행초기에 수집자료의 정확성을 진단하는 것이 무엇보다 중요하다고 말할 수 있다.

2) 진단 절차 및 방법

수집자료의 정확성 진단을 위해 진단계획을 수립하여 진단대상을 선정하였다. 진단계획은 『2012년 국가통계 품질관리 매뉴얼』에서 제시하는 조사원의 숙련정도, 성실도, 태도, 자료수집 방법 등 현장조사 각 단계에서 오류가 발생할 수 있는 요인들을 파악하기 위해 조사기획자, 관리자, 조사원 등을 대상으로 현장조사 실태를 직접 확인 점검하였으며, 점검대상은 지역적으로 고르게 살펴볼 수 있도록 하였다.

한국감정원은 총30곳의 지점별로 표본지가 배분되어 지점의 감정평가사가 조사평가업무를 수행하고 있었다. 현장점검에 해당되는 지점은 총 6곳을 선정하였으며, 해당지점 관내 표본지 현황 및 지가동향 등의 해당지역의 특성을 파악한 후 현장조사 시 수행절차별 점검을 수행하였고, 마지막으로 표본

지 3~4곳을 방문하여 현장에서 감정평가사가 수행하는 조사평가 업무를 점검하였다.

중점적으로 진단한 사항은 감정평가사의 업무 숙련도, 감정평가사의 업무량, 현장 방문 시 조사 업무요령에 대해서 진단하였다.

4.2 진단 결과

1) 감정평가사의 업무 숙련도

전국지가변동률조사가 한국감정원에 올해 이관되었지만, 한국감정원 소속 감정평가사의 경우 대부분 전국지가변동률조사 경험이 있었다. 매월 조사·평가 되는 점과 감정평가사의 업무 숙련도를 감안했을 때 일반조사통계의 조사원 교육처럼 조사마다 교육을 실시할 필요는 없을 것으로 판단되며, 주의 환기 및 정보공유 등의 차원에서 분기별 교육은 검토가 필요가 있을 것 같다.

2) 감정평가사의 업무량

감정평가사가 조사·평가 할 표본지의 업무량은 2011년 1인당 약70~80필지에서 2012년 약310필지로 증가하였으나, 작년의 경우 70~80필지를 2~3일 동안 조사평가를 수행하였고, 올해는 310필지를 7일 동안 조사평가를 수행하고 있어 일일조사량은 작년 대비 큰 변화가 없는 것으로 나타났으며, 부동산정보체계(한국감정원 자체 전산시스템)를 통해서 효율적으로 업무를 처리하고 있다. 다만, 감정평가사의 경우 전국지가변동률조사 이외에 감정평가 업무(보상평가업무, 표준지 표준주택 조사평가 업무, 임대사례조사업무, 공동주택 조사업무)도 함께 수행하고 있다는 점을 감안한다면 업무량에 대한 적절한 관리가 필요하다. 한국감정원 소속 감정평가사와 민간 감정평가법인 평가사의 업무영역은 아래 <표 23>과 같다. 업무영역의 경우 민간 감정평가법인 평가

사 보다 더 적어 본 지가변동률조사에 집중할 수 있는 여건은 상대적으로 높을 것으로 판단된다.

<표 24> 소속별 감정평가사의 업무영역

업 무	한국감정원 소속 평가사	민간 감정평가법인 소속 평가사
제1금융권 담보평가업무	△*	○
제2금융권 담보평가업무	X	○
법원 경매평가업무	X	○
자산관리공사 등 공매평가업무	X	○
일반거래(시세, 임료)를 위한 평가업무	X	○
재개발·재건축 평가업무	X	○
자산재평가업무(채무보고용 평가)	X	○
보상평가업무	○	○
표준지·표준주택 조사평가업무	○	○
지가변동률업무	○	X
임대사례조사업무	○	X
공동주택 조사업무	○	X

* 중소기업은행 의뢰부분만 수행

3) 현장 방문 시 조사 업무요령

현장방문은 사전준비작업, 현장방문, 사후작업의 3단계로 이루어지고 있으며, 사전준비작업에서는 일정계획을 수립하고, 현장조사 도면 준비 및 표본지에 대한 공부(토지이용계획확인서)를 확인하고 있으며, 현장방문에서는 사전준비작업에서 확인 된 이용상황 및 용도 등에 대한 현장확인과 인근 주민탐문, 부동산 중개업소 방문 등을 하고 있으며, 사후작업은 표본지 교체 신청 및 조사평가업무와 조사평가보고서 작성을 하고 있다.

① 사전준비작업

- 표본지확인을 위한 지도 준비 : 표본지 개수를 감안하여 효율적인 업무 수행을 위하여 최적화된 광역도면, 지번도, 항공사진, 전자지도 등을 준

비하고 있었다. 전자지도는 한국감정원에서 감정평가사별로 개인용 태블릿PC를 지급하여 사용하고 있다.

- 용도지역, 이용상황 대조작업 : 지가변동률조사는 용도지역별 이용상황별로 매월 지가변동에 대한 수치를 공표하고 있으므로 각 표본지에 대한 용도지역 및 이용상황에 대한 확인이 필수사항이며, 이를 위해 사전준비작업에서 토지이용계획확인서상 용도지역 등을 대조작업으로 확인하는 작업을 수행하고 있다.

② 현장방문

- 표본지는 업무일정 및 이동 동선 등을 감안하여 감정평가사가 선정하여 현장을 방문하고 있다
- 사전준비작업으로 용도지역 대조작업을 마친 후 현장조사 시 공부상의 내용 중 이용상황, 토지특성자료 등을 조사하고 현장사진촬영을 한 후 기타 인근 주민담문, 부동산 중개업소 방문 등을 통하여 가격조사 작업을 수반하여 진행한다.
- 현장조사 이용상황이 변경된 경우는 표본지 교체기간을 이용하여 표본지를 교체하는 절차를 진행하고 있으며, 표본지 교체에 대한 사항은 프로그램상 지원되면 별도 제출서류 없이 스캔된 자료를 업로드 함으로써 자동 결제상신되며 교체된 표본지로 당월 조사평가를 수행하고 있다,

③ 사후작업

사후작업은 표본지 교체신청, 실거래자료 분석, 가격균형협의를, 조사평가보

고서 작성 등의 작업을 수행하고 있다.

4.3 문제점과 개선과제

수집 자료의 정확성 진단 결과 대체로 적절하게 이루어지고 있지만 몇 가지 사항을 보완하거나 점검할 필요성이 나타났다.

첫째, 감정평가사의 1인 조사평가 전체 필지수가 작년대비 증가하였으며 (단, 1일 조사평가 표본지는 작년대비 동일한 수준), 감정평가사가 전국지가 변동률조사 외에도 다른 업무를 수행하고 있다는 점을 고려하였을 때 감정평가사의 업무량에 대해서 지속적인 관리가 필요하다

둘째, 지가산정에 활용되는 실거래가 자료 수령 시점에 대해서 관련기관과의 공조를 통해 수령시점이 앞당겨 질수 있도록 보완이 필요하다. 감정평가사가 실거래 자료를 수령하는 시점은 익월 5일경이며, 분석기간은 익월 6~7일경으로 분석 기간이 촉박한 것으로 나타났다.

셋째, 감정평가사들이 작성하고 있는 [표본지별 조사사항 및 가격평가의견서]를 활용하거나 공개할 필요성이 있다. 공표되고 있지 않고 다만 표본지 가격을 평가하기 위한 부차적인 자료로만 사용되고 있어 작성시간에 소요되는 부분이 비효율적이라 판단된다.

넷째, 전국지가변동률조사의 경우 표본지 현장방문을 해야 하기 때문에 현장에 따라 시간과 비용 등의 차이가 발생하고 있으나, 현재 대도시, 중소도시, 농촌, 산간, 도서 지역 등의 구분 없이 일괄적인 수수료 단가를 적용하고 있다. 따라서 할당된 지역에 따라 비용, 시간이 더 투입되는 경우가 발생되고 있어 이에 대한 보완도 필요할 것으로 보인다.

5. 통계자료 서비스

5.1 진단 개요

1) 진단 목적

통계자료가 정확하게 수집되고 작성되었다고 할지라도 공표과정에서 오류가 발생하면 통계의 품질을 보장할 수 없다. 또한 통계자료가 유용하여 활용 범위가 많다고 하더라도 이용자들이 이용하는 데 어려움이 있으면 유용한 통계라고 할 수 없다. 이러한 점에서 통계자료 서비스가 충실하게 제공되고 있는지 점검이 필요하다. 통계자료 서비스는 공표자료 오류 점검과 이용자편의성 점검으로 나누어진다. 전국지가변동률조사는 국제기구에 자료를 제공하지 않으므로 국제기구 자료제공 서비스 진단은 제외한다.

공표자료 오류 점검은 간행물 『지가동향』에 대해서 수치자료, 통계표 형식 및 내용, 용어해설, 기타 오류 분야를 점검한다. 간행물 『지가동향』은 한국감정원 홈페이지에 공표되어 있으며 통계 DB는 온나라 부동산정보 통합포털과 국토해양통계누리, e-나라지표, 통계청 국가통계포털, 한국은행의 경제통계시스템에 제공되고 있어 점검이 필요하다. 이용자편의성 점검은 이용자가 통계간행물을 편리하게 이용할 수 있도록 기본적인 통계정보를 수록하고 있는지 그리고 수록내용이 이해하기 쉽게 되어 있는지 등을 점검한다.

2) 진단 절차 및 방법

공표자료 오류 점검은 간행물 『지가동향』에 대한 점검과 간행물 『지가동향』과 통계DB를 제공하는 사이트에 대한 비교를 통해 수치자료의 오류 및 제공자료의 일관성을 중점적으로 진단하였다. 이용자편의성 점검은 간행물 『지가동향』에 제공되고 있는 통계정보에 대한 수록 내용을 ‘이용자를 위하여’, ‘조사정보’, ‘모집단 및 표본설계’, ‘자료집계 및 추정’에 대해서 진단하였다.

5.2 진단 결과

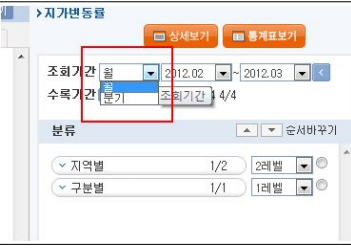
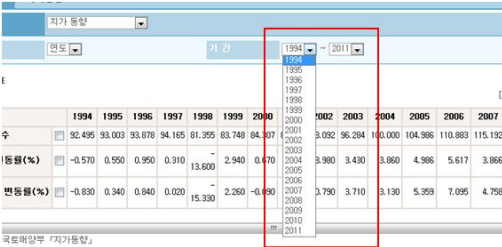
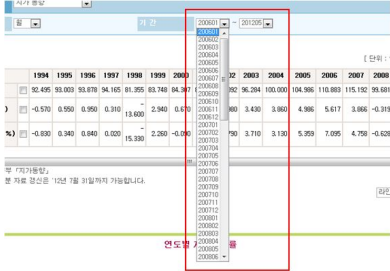
1) 공표자료 오류 점검

전국지가변동률조사의 경우 오랫동안 생산, 작성되는 통계로 공표자료 오류는 거의 없었으나, 몇 가지 개선이 필요한 부분은 다음과 같다.

① 시계열 자료의 일관성

자료제공 사이트에 따라 DB제공이 일관되지 않은 점이 있었다. KOSIS의 경우 '월/분기'를 선택할 수 있고, e-나라지표에는 다른 형식으로 되어있다.

<표 25> 시계열 자료의 일관성 오류

위치	내용
통계청 KOSIS	
e-나라지표 (연도별 제공)	
e-나라지표 (월별 제공)	

② 통계표에 수록된 항목과 내용의 일치성

전국지가변동률조사 간행물 『지가동향』 3월호에서는 용도지역별 항목을 보전관리, 생산관리, 계획관리, 농림, 자연환경보전의 순으로 제시하고 있으나, 통계청 KOSIS, 온나라부동산정보 통합포털에서는 다른 순서로 제시하고 있다.

<표 26> 항목 순서의 일치성 오류

위치	내용																																																																																															
간행물 『지가동향』	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">지역</th> <th rowspan="2">평균 (누계)</th> <th colspan="8">용도지역별</th> </tr> <tr> <th>주거</th> <th>상업</th> <th>공업</th> <th>녹지</th> <th>보전관리</th> <th>생산관리</th> <th>계획관리</th> <th>농림</th> <th>자연환경 보전</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국 (Whole country)</td> <td>0.087</td> <td>0.071</td> <td>0.051</td> <td>0.110</td> <td>0.135</td> <td>0.068</td> <td>0.108</td> <td>0.131</td> <td>0.094</td> <td>0.082</td> </tr> <tr> <td>대도시 (Metropolis)</td> <td>0.057</td> <td>0.051</td> <td>0.048</td> <td>0.077</td> <td>0.109</td> <td>0.071</td> <td>0.119</td> <td>0.070</td> <td>0.070</td> <td>0.100</td> </tr> <tr> <td>시지역</td> <td>0.118</td> <td>0.107</td> <td>0.058</td> <td>0.151</td> <td>0.146</td> <td>0.110</td> <td>0.114</td> <td>0.143</td> <td>0.118</td> <td>0.148</td> </tr> </tbody> </table>	지역	평균 (누계)	용도지역별								주거	상업	공업	녹지	보전관리	생산관리	계획관리	농림	자연환경 보전	전국 (Whole country)	0.087	0.071	0.051	0.110	0.135	0.068	0.108	0.131	0.094	0.082	대도시 (Metropolis)	0.057	0.051	0.048	0.077	0.109	0.071	0.119	0.070	0.070	0.100	시지역	0.118	0.107	0.058	0.151	0.146	0.110	0.114	0.143	0.118	0.148																																											
지역	평균 (누계)			용도지역별																																																																																												
		주거	상업	공업	녹지	보전관리	생산관리	계획관리	농림	자연환경 보전																																																																																						
전국 (Whole country)	0.087	0.071	0.051	0.110	0.135	0.068	0.108	0.131	0.094	0.082																																																																																						
대도시 (Metropolis)	0.057	0.051	0.048	0.077	0.109	0.071	0.119	0.070	0.070	0.100																																																																																						
시지역	0.118	0.107	0.058	0.151	0.146	0.110	0.114	0.143	0.118	0.148																																																																																						
통계청 KOSIS	<p>지가변동률</p> <p>순급 : 분류 또는 항목명을 마우스로 위치를 반박기대 피벗을 사용하고 순급영역으로 용거 사용할 수 있습니다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>지역별(1)</th> <th>지역별(2)</th> <th>구분별(1)</th> <th>2012. 02</th> <th>2012. 03</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국</td> <td>소계</td> <td>평균</td> <td>0.091</td> <td>0.120</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_주거지역</td> <td>0.082</td> <td>0.117</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_상업지역</td> <td>0.055</td> <td>0.101</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_공업지역</td> <td>0.090</td> <td>0.113</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_녹지지역</td> <td>0.128</td> <td>0.130</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_농림지역</td> <td>0.102</td> <td>0.133</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_자연환경보전</td> <td>0.103</td> <td>0.107</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_보전관리지역</td> <td>0.086</td> <td>0.105</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_생산관리지역</td> <td>0.111</td> <td>0.127</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>용도지역_계획관리지역</td> <td>0.135</td> <td>0.159</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_전</td> <td>0.141</td> <td>0.163</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_단</td> <td>0.144</td> <td>0.172</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_주거용(D)</td> <td>0.086</td> <td>0.112</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_상업용(D)</td> <td>0.066</td> <td>0.105</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_임야</td> <td>0.089</td> <td>0.101</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_공장용지</td> <td>0.112</td> <td>0.131</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>이용상황_기타</td> <td>0.016</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>상표</td> <td>소계</td> <td>평균</td> <td>0.045</td> <td>0.038</td> </tr> </tbody> </table>	지역별(1)	지역별(2)	구분별(1)	2012. 02	2012. 03	전국	소계	평균	0.091	0.120			용도지역_주거지역	0.082	0.117			용도지역_상업지역	0.055	0.101			용도지역_공업지역	0.090	0.113			용도지역_녹지지역	0.128	0.130			용도지역_농림지역	0.102	0.133			용도지역_자연환경보전	0.103	0.107			용도지역_보전관리지역	0.086	0.105			용도지역_생산관리지역	0.111	0.127			용도지역_계획관리지역	0.135	0.159			이용상황_전	0.141	0.163			이용상황_단	0.144	0.172			이용상황_주거용(D)	0.086	0.112			이용상황_상업용(D)	0.066	0.105			이용상황_임야	0.089	0.101			이용상황_공장용지	0.112	0.131			이용상황_기타	0.016	0.029	상표	소계	평균	0.045	0.038
지역별(1)	지역별(2)	구분별(1)	2012. 02	2012. 03																																																																																												
전국	소계	평균	0.091	0.120																																																																																												
		용도지역_주거지역	0.082	0.117																																																																																												
		용도지역_상업지역	0.055	0.101																																																																																												
		용도지역_공업지역	0.090	0.113																																																																																												
		용도지역_녹지지역	0.128	0.130																																																																																												
		용도지역_농림지역	0.102	0.133																																																																																												
		용도지역_자연환경보전	0.103	0.107																																																																																												
		용도지역_보전관리지역	0.086	0.105																																																																																												
		용도지역_생산관리지역	0.111	0.127																																																																																												
		용도지역_계획관리지역	0.135	0.159																																																																																												
		이용상황_전	0.141	0.163																																																																																												
		이용상황_단	0.144	0.172																																																																																												
		이용상황_주거용(D)	0.086	0.112																																																																																												
		이용상황_상업용(D)	0.066	0.105																																																																																												
		이용상황_임야	0.089	0.101																																																																																												
		이용상황_공장용지	0.112	0.131																																																																																												
		이용상황_기타	0.016	0.029																																																																																												
상표	소계	평균	0.045	0.038																																																																																												
온나라 부동산정보 통합포털	<p>통계표명 : 용도지역별 및 이용상황별</p> <p>조회범위상세설정</p> <p>기 간 : 2012.05 - 2012.05</p> <p>2009년 1월부터 작성자가 분기에서 분기 변경되었습니다.</p> <p>지가변동률 통계 변경사항이 있어 유속 상단위 관련정보를 안내문을 게시하였으니 참고하시기 바랍니다.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>년월(분기)</th> <th>지역</th> <th>용도지역_녹지</th> <th>용도지역_농림</th> <th>용도지역_자연관</th> <th>용도지역_보전</th> <th>용도지역_생산</th> <th>용도지역_기</th> <th>단위 %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국</td> <td></td> <td>0.130</td> <td>0.116</td> <td>0.104</td> <td>0.084</td> <td>0.130</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>서울</td> <td></td> <td>0.084</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>충청</td> <td></td> <td>0.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>경기</td> <td></td> <td>0.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>전라</td> <td></td> <td>0.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>제주</td> <td></td> <td>0.000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	년월(분기)	지역	용도지역_녹지	용도지역_농림	용도지역_자연관	용도지역_보전	용도지역_생산	용도지역_기	단위 %	전국		0.130	0.116	0.104	0.084	0.130			서울		0.084							충청		0.000							경기		0.000							전라		0.000							제주		0.000																																						
년월(분기)	지역	용도지역_녹지	용도지역_농림	용도지역_자연관	용도지역_보전	용도지역_생산	용도지역_기	단위 %																																																																																								
전국		0.130	0.116	0.104	0.084	0.130																																																																																										
서울		0.084																																																																																														
충청		0.000																																																																																														
경기		0.000																																																																																														
전라		0.000																																																																																														
제주		0.000																																																																																														

③ 통계수치 표기의 일관성

간행물 『지가동향』 3월호에서 소수점 자릿수가 통일되어 있지 않는 오류가 있었으며, 통계청 KOSIS의 경우에도 소수점 자릿수가 다른 경우가 나타났다. 온나라부동산정보 통합포털에서는 소수점 둘째자리까지만 제공하고 있다.

<표 27> 통계수치 표기의 일관성 오류

위치	내용																																																																											
간행물 『지가동향』	<table border="1"> <thead> <tr> <th>'97</th><th>'98</th><th>'99</th><th>'00</th><th>'01</th><th>'02</th><th>'03</th><th>'04</th><th>'05</th><th>'06</th><th>'07</th><th>'08</th><th>'09</th><th>'10</th><th>'11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.31</td><td>-13.60</td><td>2.94</td><td>0.67</td><td>1.32</td><td>8.98</td><td>3.43</td><td>3.86</td><td>4.986</td><td>5.617</td><td>3.886</td><td>-0.319</td><td>0.955</td><td>1.046</td><td>1.166</td> </tr> <tr> <td>0.02</td><td>-15.33</td><td>2.26</td><td>-0.09</td><td>1.36</td><td>10.79</td><td>3.71</td><td>3.13</td><td>5.359</td><td>7.095</td><td>4.758</td><td>-0.628</td><td>1.152</td><td>0.792</td><td>1.031</td> </tr> <tr> <td>0.68</td><td>-12.15</td><td>3.50</td><td>1.49</td><td>1.53</td><td>7.84</td><td>3.53</td><td>4.85</td><td>4.677</td><td>4.030</td><td>3.250</td><td>-0.021</td><td>0.830</td><td>1.334</td><td>1.347</td> </tr> <tr> <td>0.81</td><td>-8.85</td><td>4.59</td><td>1.73</td><td>0.49</td><td>3.20</td><td>1.43</td><td>3.94</td><td>4.173</td><td>3.926</td><td>1.844</td><td>-0.055</td><td>0.441</td><td>1.044</td><td>0.987</td> </tr> </tbody> </table>	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	0.31	-13.60	2.94	0.67	1.32	8.98	3.43	3.86	4.986	5.617	3.886	-0.319	0.955	1.046	1.166	0.02	-15.33	2.26	-0.09	1.36	10.79	3.71	3.13	5.359	7.095	4.758	-0.628	1.152	0.792	1.031	0.68	-12.15	3.50	1.49	1.53	7.84	3.53	4.85	4.677	4.030	3.250	-0.021	0.830	1.334	1.347	0.81	-8.85	4.59	1.73	0.49	3.20	1.43	3.94	4.173	3.926	1.844	-0.055	0.441	1.044	0.987
'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11																																																														
0.31	-13.60	2.94	0.67	1.32	8.98	3.43	3.86	4.986	5.617	3.886	-0.319	0.955	1.046	1.166																																																														
0.02	-15.33	2.26	-0.09	1.36	10.79	3.71	3.13	5.359	7.095	4.758	-0.628	1.152	0.792	1.031																																																														
0.68	-12.15	3.50	1.49	1.53	7.84	3.53	4.85	4.677	4.030	3.250	-0.021	0.830	1.334	1.347																																																														
0.81	-8.85	4.59	1.73	0.49	3.20	1.43	3.94	4.173	3.926	1.844	-0.055	0.441	1.044	0.987																																																														
통계청 KOSIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>지역별(1)</th><th>지역별(2)</th><th>구분별(1)</th><th>2012. 02</th><th>2012. 03</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>간접</td><td>태백시</td><td>용도지역_공업지역</td><td>0.000</td><td>0.000</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_복합지역</td><td>0.005</td><td>0.005</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_농림지역</td><td>0.000</td><td>0.000</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_자연환경보전</td><td>0.000</td><td>0.000</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_보전관리지역</td><td>0.00</td><td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_상산관리지역</td><td>0</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>용도지역_계획관리지역</td><td>0.070</td><td>0.070</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>이용상황_건</td><td>0.026</td><td>0.012</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>이용상황_주거용(대)</td><td>0.002</td><td>0.000</td> </tr> </tbody> </table>	지역별(1)	지역별(2)	구분별(1)	2012. 02	2012. 03	간접	태백시	용도지역_공업지역	0.000	0.000			용도지역_복합지역	0.005	0.005			용도지역_농림지역	0.000	0.000			용도지역_자연환경보전	0.000	0.000			용도지역_보전관리지역	0.00	0.00			용도지역_상산관리지역	0	0			용도지역_계획관리지역	0.070	0.070			이용상황_건	0.026	0.012			이용상황_주거용(대)	0.002	0.000																									
지역별(1)	지역별(2)	구분별(1)	2012. 02	2012. 03																																																																								
간접	태백시	용도지역_공업지역	0.000	0.000																																																																								
		용도지역_복합지역	0.005	0.005																																																																								
		용도지역_농림지역	0.000	0.000																																																																								
		용도지역_자연환경보전	0.000	0.000																																																																								
		용도지역_보전관리지역	0.00	0.00																																																																								
		용도지역_상산관리지역	0	0																																																																								
		용도지역_계획관리지역	0.070	0.070																																																																								
		이용상황_건	0.026	0.012																																																																								
		이용상황_주거용(대)	0.002	0.000																																																																								
온나라 부동산정보 통합포털	<table border="1"> <thead> <tr> <th>항목명1</th><th>단위</th><th>변환</th><th>2011/12</th><th>2012/01</th><th>2012/02</th><th>2012/03</th><th>2012/04</th><th>2012/05</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국</td><td>%</td><td>원자</td><td>0.10</td><td>0.09</td><td>0.09</td><td>0.12</td><td>0.12</td><td>0.11</td> </tr> <tr> <td>서울</td><td>%</td><td>원자</td><td>0.04</td><td>0.03</td><td>0.05</td><td>0.10</td><td>0.10</td><td>0.09</td> </tr> </tbody> </table>	항목명1	단위	변환	2011/12	2012/01	2012/02	2012/03	2012/04	2012/05	전국	%	원자	0.10	0.09	0.09	0.12	0.12	0.11	서울	%	원자	0.04	0.03	0.05	0.10	0.10	0.09																																																
항목명1	단위	변환	2011/12	2012/01	2012/02	2012/03	2012/04	2012/05																																																																				
전국	%	원자	0.10	0.09	0.09	0.12	0.12	0.11																																																																				
서울	%	원자	0.04	0.03	0.05	0.10	0.10	0.09																																																																				

④ 면적 수치 오류

간행물 『지가동향』 3월호의 p19에서 단위의 오류표기가 있었다.

<표 28> 면적 수치 오류

위치	내용																																																																											
간행물 『지가동향』	<p>3월 토지거래량은 총 186,754필지 189,211천㎡</p> <ul style="list-style-type: none"> 전국은 전월대비 필지수 12.8% 증가, 면적 17.3% 증가, 전년동월대비 필지수 18.2% 감소, 면적 12.3% 감소 수도권은 전월대비 필지수 21.2% 증가, 면적 17.7% 감소, 전년동월대비 필지수 26.9% 감소, 면적 15.9% 감소 서울은 전월대비 필지수 16.8% 증가, 면적 77.9% 감소, 전년동월대비 필지수 31.9% 감소, 면적 17.5% 감소 최근 토지거래량은 전월대비 전 지역에서 전체적으로 증가 추이 신탁/신탁해지 거래량을 제외하여 작성함(통계연경 '12.2.20) <p style="text-align: right;">(단위 : 면적 천㎡)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="7">연도별 동향</th> <th colspan="3">최근 월별 동향(3개월)</th> </tr> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th colspan="4">2011</th> <th colspan="3">2012</th> </tr> <tr> <th></th> <th>연간</th> <th>연간</th> <th>연간</th> <th>1/4</th> <th>2/4</th> <th>3/4</th> <th>4/4</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전국</td> <td>필지수 185,884</td> <td>172,605</td> <td>194,100</td> <td>188,780</td> <td>202,169</td> <td>179,253</td> <td>206,198</td> <td>129,192</td> <td>165,489</td> <td>186,754</td> </tr> <tr> <td></td> <td>면적 188,289</td> <td>164,351</td> <td>164,211</td> <td>165,554</td> <td>182,716</td> <td>146,301</td> <td>162,273</td> <td>131,273</td> <td>161,311</td> <td>189,211</td> </tr> <tr> <td>수도권</td> <td>필지수 71,564</td> <td>58,082</td> <td>64,402</td> <td>66,430</td> <td>65,601</td> <td>58,984</td> <td>66,595</td> <td>37,679</td> <td>48,211</td> <td>59,432</td> </tr> <tr> <td></td> <td>면적 80,095</td> <td>64,666</td> <td>60,560</td> <td>61,720</td> <td>62,320</td> <td>54,300</td> <td>60,500</td> <td>37,679</td> <td>48,211</td> <td>59,432</td> </tr> </tbody> </table>	구분	연도별 동향							최근 월별 동향(3개월)			2009	2010	2011				2012				연간	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1	2	3	전국	필지수 185,884	172,605	194,100	188,780	202,169	179,253	206,198	129,192	165,489	186,754		면적 188,289	164,351	164,211	165,554	182,716	146,301	162,273	131,273	161,311	189,211	수도권	필지수 71,564	58,082	64,402	66,430	65,601	58,984	66,595	37,679	48,211	59,432		면적 80,095	64,666	60,560	61,720	62,320	54,300	60,500	37,679	48,211	59,432
구분	연도별 동향							최근 월별 동향(3개월)																																																																				
	2009	2010	2011				2012																																																																					
	연간	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1	2	3																																																																		
전국	필지수 185,884	172,605	194,100	188,780	202,169	179,253	206,198	129,192	165,489	186,754																																																																		
	면적 188,289	164,351	164,211	165,554	182,716	146,301	162,273	131,273	161,311	189,211																																																																		
수도권	필지수 71,564	58,082	64,402	66,430	65,601	58,984	66,595	37,679	48,211	59,432																																																																		
	면적 80,095	64,666	60,560	61,720	62,320	54,300	60,500	37,679	48,211	59,432																																																																		

⑤ 통계표 테두리선의 구분 오류

간행물 『지가동향』 3월호의 p58에서 통계표 테두리선의 구분오류가 있었다. 군지역은 경기도 군지역에 대한 수치인데, 테두리선 오류로 강원도에 포함되어 있는 것으로 오인할 수 있다.

<표 29> 통계표 테두리선의 구분 오류

위치	내용																																																																																																																									
간행물 『지가동향』	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>(Yeoncheon-gun)</td> <td>0.160</td> <td>0.214</td> <td>0.153</td> <td>0.118</td> <td>0.112</td> <td>0.174</td> <td>0.182</td> <td>0.175</td> <td>0.139</td> <td>0.129</td> </tr> <tr> <td>가평군 (Gapyeong-gun)</td> <td>0.055</td> <td>0.113</td> <td>0.062</td> <td>-</td> <td>0.052</td> <td>0.040</td> <td>0.027</td> <td>0.045</td> <td>0.048</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>가평군 (Gapyeong-gun)</td> <td>0.139</td> <td>0.202</td> <td>0.106</td> <td>-</td> <td>0.138</td> <td>0.136</td> <td>0.141</td> <td>0.138</td> <td>0.109</td> <td>0.034</td> </tr> <tr> <td>양평군</td> <td>0.085</td> <td>0.102</td> <td>0.089</td> <td>-</td> <td>0.104</td> <td>0.082</td> <td>0.118</td> <td>0.086</td> <td>0.068</td> <td>0.096</td> </tr> <tr> <td>(Yangpyeong-gun)</td> <td>0.199</td> <td>0.193</td> <td>0.173</td> <td>-</td> <td>0.278</td> <td>0.230</td> <td>0.321</td> <td>0.185</td> <td>0.159</td> <td>0.227</td> </tr> <tr> <td>군지역 (Country region)</td> <td>0.093</td> <td>0.118</td> <td>0.062</td> <td>0.434</td> <td>0.087</td> <td>0.090</td> <td>0.117</td> <td>0.104</td> <td>0.057</td> <td>0.066</td> </tr> <tr> <td>강원도 (Gangwon-do)</td> <td>0.249</td> <td>0.264</td> <td>0.157</td> <td>0.946</td> <td>0.256</td> <td>0.233</td> <td>0.323</td> <td>0.293</td> <td>0.146</td> <td>0.161</td> </tr> <tr> <td>시지역 (City region)</td> <td>0.194</td> <td>0.181</td> <td>0.121</td> <td>0.117</td> <td>0.219</td> <td>0.153</td> <td>0.252</td> <td>0.260</td> <td>0.234</td> <td>0.179</td> </tr> <tr> <td>춘천시 (Chuncheon-si)</td> <td>0.557</td> <td>0.520</td> <td>0.205</td> <td>0.285</td> <td>0.667</td> <td>0.382</td> <td>0.686</td> <td>0.842</td> <td>0.650</td> <td>0.532</td> </tr> <tr> <td>추천시</td> <td>0.254</td> <td>0.260</td> <td>0.404</td> <td>0.481</td> <td>0.215</td> <td>0.144</td> <td>0.289</td> <td>0.219</td> <td>0.255</td> <td>0.010</td> </tr> <tr> <td>(Chuncheon-si)</td> <td>0.710</td> <td>0.862</td> <td>0.473</td> <td>0.745</td> <td>0.649</td> <td>0.437</td> <td>0.595</td> <td>0.774</td> <td>0.336</td> <td>0.058</td> </tr> </tbody> </table> <p>58</p>	(Yeoncheon-gun)	0.160	0.214	0.153	0.118	0.112	0.174	0.182	0.175	0.139	0.129	가평군 (Gapyeong-gun)	0.055	0.113	0.062	-	0.052	0.040	0.027	0.045	0.048	0.000	가평군 (Gapyeong-gun)	0.139	0.202	0.106	-	0.138	0.136	0.141	0.138	0.109	0.034	양평군	0.085	0.102	0.089	-	0.104	0.082	0.118	0.086	0.068	0.096	(Yangpyeong-gun)	0.199	0.193	0.173	-	0.278	0.230	0.321	0.185	0.159	0.227	군지역 (Country region)	0.093	0.118	0.062	0.434	0.087	0.090	0.117	0.104	0.057	0.066	강원도 (Gangwon-do)	0.249	0.264	0.157	0.946	0.256	0.233	0.323	0.293	0.146	0.161	시지역 (City region)	0.194	0.181	0.121	0.117	0.219	0.153	0.252	0.260	0.234	0.179	춘천시 (Chuncheon-si)	0.557	0.520	0.205	0.285	0.667	0.382	0.686	0.842	0.650	0.532	추천시	0.254	0.260	0.404	0.481	0.215	0.144	0.289	0.219	0.255	0.010	(Chuncheon-si)	0.710	0.862	0.473	0.745	0.649	0.437	0.595	0.774	0.336	0.058
(Yeoncheon-gun)	0.160	0.214	0.153	0.118	0.112	0.174	0.182	0.175	0.139	0.129																																																																																																																
가평군 (Gapyeong-gun)	0.055	0.113	0.062	-	0.052	0.040	0.027	0.045	0.048	0.000																																																																																																																
가평군 (Gapyeong-gun)	0.139	0.202	0.106	-	0.138	0.136	0.141	0.138	0.109	0.034																																																																																																																
양평군	0.085	0.102	0.089	-	0.104	0.082	0.118	0.086	0.068	0.096																																																																																																																
(Yangpyeong-gun)	0.199	0.193	0.173	-	0.278	0.230	0.321	0.185	0.159	0.227																																																																																																																
군지역 (Country region)	0.093	0.118	0.062	0.434	0.087	0.090	0.117	0.104	0.057	0.066																																																																																																																
강원도 (Gangwon-do)	0.249	0.264	0.157	0.946	0.256	0.233	0.323	0.293	0.146	0.161																																																																																																																
시지역 (City region)	0.194	0.181	0.121	0.117	0.219	0.153	0.252	0.260	0.234	0.179																																																																																																																
춘천시 (Chuncheon-si)	0.557	0.520	0.205	0.285	0.667	0.382	0.686	0.842	0.650	0.532																																																																																																																
추천시	0.254	0.260	0.404	0.481	0.215	0.144	0.289	0.219	0.255	0.010																																																																																																																
(Chuncheon-si)	0.710	0.862	0.473	0.745	0.649	0.437	0.595	0.774	0.336	0.058																																																																																																																

2) 이용자 편의사항 점검

이용자 편의사항을 점검한 결과 이용자들을 위한 정보는 대부분 제공하고 있었다. 다만, 조사의 정확성을 알 수 있는 표준오차, 변동계수의 제공이 되고 있지 않고 있으며 아울러 몇 가지 오류부분이 나타나고 있었다.

첫째, 이용자를 위한 설명자료에서 표준오차, 변동계수(CV)가 제공되어 있지 않아 명시할 필요가 있다.

둘째, 전국지가변동률조사의 경우는 일반 조사통계와 같이 임시직 조사원이 아닌 감정평가사가 토지에 대한 면적, 지목, 용도지역 등의 다양한 항목에 대한 정보를 바탕으로 표본지에 대한 가격을 평가하고 있다는 점을 제공하여 조사절차에 대한 이해와 조사의 특수성을 알 수 있도록 제공할 필요가 있다. 아울러, 한국감정원의 사이트 외 관련기관에서 제공되는 사이트의 설명자료에 대한 변경사항에 대한 수정이 좀 더 세심하게 이루어져야 한다.

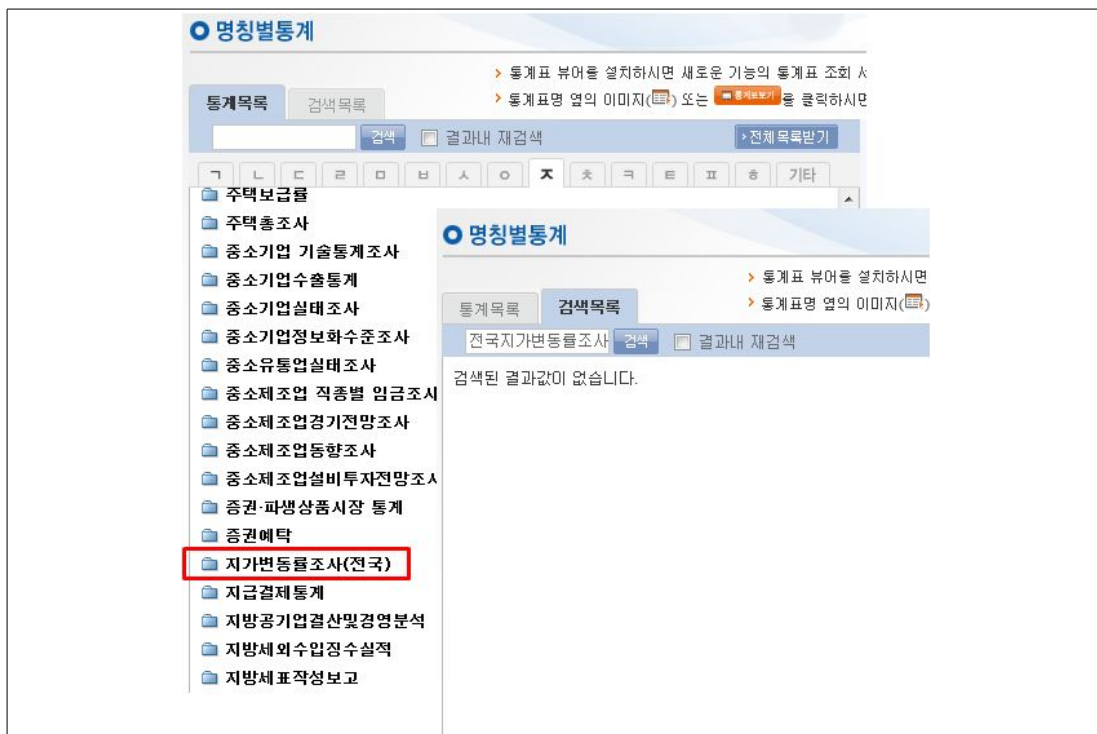


<그림 5> 설명자료의 오류

셋째, 전국지가변동률조사 간행물 『지가동향』과 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』의 접근이 용이하도록 설명자료에서 함께 제공하는 부분도 필요하다. 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』

는 프리즘(PRISM)에 공개가 되고 있으나, 이용자가 접근하기에는 쉽지 않다.

넷째, 전국지가변동률조사의 조사명을 문서에 사용할 때 정확하게 사용하
여야 할 필요성이 있다. 진단 시 전국지가변동률조사를 ‘지가변동률’조사 ‘지
변률’, ‘지가동향’, ‘지가변동률조사(전국)’ 등 통일되지 않은 조사명 사용으로
일반이용자의 혼동이 생길 수 있다. 현재 KOSIS의 명칭별통계 검색에 ‘전국
지가변동률조사’ 를 검색하면 결과 값을 찾을 수 없다.



<그림 6> 명칭별 통계 검색 시 오류

5.3 문제점과 개선과제

전국지가변동률조사의 공표자료 오류점검에서는 간행물 『지가동향』 과 관련기관 사이트에서 제공되는 DB간의 일치성을 중점적으로 점검하였다. 사이트별 제공형태의 차이, 간행물의 오타, 통계표 서식 등의 오류를 발견하였다. 결과에 영향을 미칠 정도로 심각한 수준의 오류는 아니었지만 공표되기 전 세심한 확인 절차가 필요하며 정기적으로 검토하여 수정 및 보완이 필요하다

이용자 편의사항에 대한 점검에서는 전국지가변동률조사의 조사절차 이해 증진, 조사의 특성을 알 수 있도록 통계 설명자료가 좀 더 보완되어 제공되어야 하며, 간행물, 연구보고서 등의 이용자가 전국지가변동률조사에 대해서 이해도를 높일 수 있는 관련자료의 접근성을 높이는 방법도 필요할 것이라 생각된다. 아울러, 전국지가변동률에 대한 조사명을 정확하게 사용하여 이용자의 혼란이 없도록 해야 할 것이다.

제 2 절 진단결과 종합

이 절에서는 앞 절에서 제시한 통계품질진단 결과를 근거로 하여 품질관리기반, 이용자 요구사항 반영실태, 세부작성별 체계, 수집 자료의 정확성, 통계자료 서비스로 구성된 품질진단의 부문별 문제점과 개선과제를 종합적으로 제시한다.

1. 품질관리기반

전국지가변동률조사는 2012년 올해부터 한국감정평가협회와 한국토지주택공사에서 수행하던 것을 한국감정원에 이관된 작성기관이 변경된 통계이다. 인적, 물적 측면에서 연간 약 164억원(필지당 24,000원 기준)의 예산과 감정평가사라는 전문 인력이 투입되고 있으며, 부동산정보체계라는 자체 전산입력시스템을 구축하여 업무효율성이 제고되었다.

통계인력은 조사기획, 자료처리, 통계작성 및 보급 부분으로 편제되어 총 10명의 인력이 전담하고 있으며, 30개 지점에 감정평가사는 199명이 상주하면서 이중 176명이 전국지가변동률조사를 담당하고 있다.

조직관리 실태 및 통계작성담당자의 인식은 매우 높은 편이다. 아울러 품질기반 현황 및 애로사항을 파악하기 위해 담당자들을 면담한 결과, 본 조사에 대한 전문성 및 사명감을 갖추고 있었다.

전반적으로 품질관리기반은 우수하였으며, 품질저하 요인은 없는 것으로 진단되었다. 다만 본 통계의 특성상 매월조사가 수행되고, 표본지 교체가 감정평가사에 의해 이루어지고 있는 점 등을 고려할 때 지속적인 표본 관리를 위한 전문 인력의 보강이 필요하며, 이를 작성기관에서는 인식하고 채용을 위한 노력도 경주하고 있었다.

2. 이용자 요구사항 반영실태

일반이용자와 전문이용자의 표적집단면접, 전문가 심층면접을 통하여 본 통계와 관련한 이용자의 요구사항과 의견을 수렴하였다.

일반이용자의 경우 설명자료의 보완 및 자료 제공 시 데이터 편집기능이 강화되기를 원하고 있었으며, 전문이용자의 경우에는 자료의 정확성을 판단할 수 있는 기준값(표준오차, 변동계수 등)의 제공이 필요하다고 생각하였다. 전문가 심층면접에서는 표본대체에 대한 문제점을 지적하고 신규표본지 표본지로 선정된 경우에 이에 대한 설명 및 사유가 기록되고 공개되어야 한다는 의견이 있었다. 아울러, 현재 한국감정원에서 내부적인 검증 체계는 갖추고 있으나, 객관성 확보 및 오류를 방지하기 위해서 외부검증 체계를 구축이 필요한 것으로 나타났다.

3. 세부 작성절차별 체계

전국지가변동률조사의 세부 작성절차별 체계 진단 결과, 중대한 오류나 문제점은 없는 것으로 진단되었다. 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가는 매우 우수한 품질수준이었으며, 그 외 통계작성기획, 통계설계, 자료수집, 문서화및 자료제공, 사후관리의 작성절차도 4.0(5점척도) 이상의 품질수준이었다. 다만 상대적으로 자료수집과 통계설계 절차가 다른 절차보다는 낮아 이에 대해서 좀 더 향상시킬 필요성이 있다.

자료수집의 경우에 '조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지여부를 파악하고 있는가?'에 해당하는 지표 중 '업무지식(조사지침, 현장조사 수행지침 등) 숙지 정도에 대한 평가 실시 여부'가 본 전국지가변동률조사가 전문 감정평가사가 수행하고 있다는 점을 고려한다면 다소 관련성이 떨어지고 있으나, 외부검증절차를 활용한 평가를 통해서 업무지식이 아니라, 업무

수행평가를 간접적으로 할 수 있을 것이다.

통계설계의 경우에 표본설계 부문 진단과 더불어 정확성을 증진하기 위해서는 감정평가사의 표본지 교체 시 신규표본지 선정 기준이 명확해져야 할 것이다. 이에 대한 구체적인 방안마련이 필요하다.

4. 수집자료의 정확성

한국감정원 소속 감정평가사의 경우 대부분 2012년 이전부터 전국지가변동률조사를 수행한 경험이 있어, 본 조사에 대한 숙련도가 높았으며, 또한 올해부터 본 전국지가변동률조사가 한국감정원으로 이관되는 준비과정에서 전산시스템(부동산정보체계)의 구축, 어플리케이션을 통한 표본지 확인 시스템 등을 구축하여 인력과 조사 수행에 효율적인 운용이 가능한 체계를 구축하였다.

또한, 한국감정원은 전국 30개 지점을 운영하고 있고, 지점마다 감정평가사가 대부분 2년 주기로 상주하면서 그 지역에 대한 표본지를 할당받아 본 조사를 수행하고 있어 지역에 대한 이해도 및 관리 효율성도 높게 나타났다.

다만, 한국감정원의 내외적인 환경의 변화로 지점의 폐쇄가 지속적으로 이루어지고 있어, 이에 따른 본 조사의 관리부분도 점검이 필요하다.

5. 통계자료 서비스

전국지가변동률조사의 경우 총 5개의 사이트에서 DB형태의 자료를 공표하고 있으며, 이러한 다양한 접근경로는 이용자의 접근성을 높이고 편리성도 증진시키는 요인이다. 다만, 현재 5개의 사이트의 제공방식에 있어서의 일관성 및 호환성이 떨어지는 부분이 진단되었다. 작성기관에서는 전국지가변동률조사의 관리주체로서 주기적인 모니터링 체계를 구축하여 이러한 부분에

대한 보완이 이루어져야 할 것이다. 아울러 본 통계가 한국감정원에 이관된 기간이 짧아 현재 한국감정원 홈페이지에서는 DB형태의 자료 제공이 되지 않고 있으나, 이를 인지하고 향후 전국지가변동률조사만의 독자 시스템 구축 계획이 있는 것으로 파악되었다.

간행물 『지가동향』, 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』 등의 관련자료에 대한 접근성을 높여야 한다. 간행물 『지가동향』은 무료배포하고 있으나, 정책고객, 학계 등 제한적이며, 일반이용자의 접근이 용이하도록 할 필요가 있다. 아울러, 『지가변동률 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』도 프리즘(PRISM)에 공개가 되고 있으나 접근이 쉽지 않다.

제 3 절 개선과제별 개선방안

‘지가변동률조사’에 대한 통계품질 진단 결과 7개 작성절차별로 ‘매우 우수’ 또는 ‘우수’ 등급에 해당되어 통계품질이 우수한 것으로 나타났으나, 각 부문을 구성하고 있는 평가 지표들을 살펴보면 통계품질을 저해할 수 있는 잠재요소가 내포되어 있다. 즉, 7개 작성절차 중 ‘조사통계 설계’ 부문에서 표본관련 내용들이 이에 해당한다고 볼 수 있다.

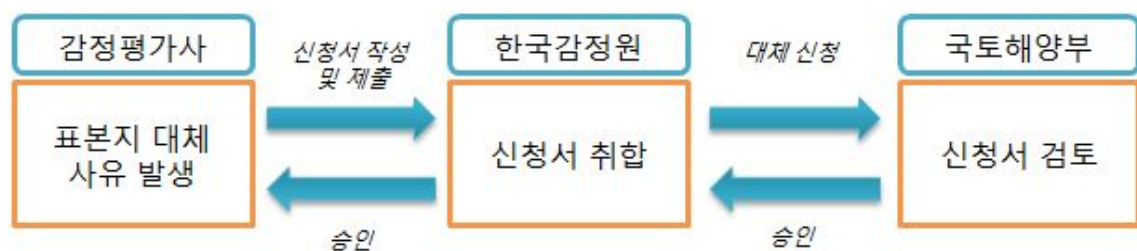
특히 표본관련 내용들 중 표본관리 및 표본대체에 대한 내용이 ‘지가변동률조사’란 특성에 부합되지 않는 부분이 있어 이에 대한 실질적인 개선방안을 도출하고자 한다.

1. 표본지 대체에 대한 보완

1) 현황

가. 표본대체의 체계

‘지가변동률조사’의 표본지 대체 체계는 표본지 대체 사유가 발생할 경우 조사원인 감정평가사가 표본지 대체에 대한 신청서를 작성하여 한국감정원에 제출, 제출된 신청서를 한국감정원이 국토해양부에 표본지 대체에 대한 승인을 요청하고 최종적으로 국토해양부가 표본지 대체를 승인함으로써 표본지 대체가 이루어지는 체계이다.



<그림 7> 표본지 대체의 체계

나. 표본지 대체 사유

표본지 대체 사유는 '2012년 지가변동률 표본지 조사·평가 업무요령'에 표본지 교체 요령 부분에 7개의 항목¹⁾으로 명시하고 있다. 표본지 대체 사유는 행정구역, 용도지역, 이용상황 등과 같은 표본설계시 활용된 층화 특성을 중심으로 작성되었음을 알 수 있다.

<표 30> 표본지 대체 사유

유형	내용
행정구역개편	- 표본지의 행정구역이 변경되었거나, 동일한 행정구역내에서 소재지의 명칭이 변경된 경우 표본지 교체 - 단, 관련 법률에 의한 전체 행정구역 개편으로 통합·신설·승격·세분화·변경된 경우에는 교체하지 않음
용도지역변경	- 표본지의 용도지역이 상호간 변경된 경우에 표본지 교체 - 세부 용도지역간에 변경된 경우에는 표본지를 교체하지 않고 변경사항만 수정
대규모개발사업시행	- 각종 개발사업지구내의 표본지로서 개발사업으로 인한 지가의 영향이 과도한 경우 표본지 교체 - 단, 소규모 개발사업으로 지가의 영향이 미미한 경우에는 교체하지 않음
지적사항변경	- 분할·합병에 의한 표본지의 소재지나 지번이 변경되는 경우, 분할·합병에 따른 지가의 영향이 발생한 경우, 지번이 말소된 경우 표본지 교체 - 단, 분할·합병에 의해 단순히 면적이 확대 또는 축소되어 지가에 영향이 없고, 소재지 및 지번의 변경이 없는 경우에는 교체하지 않음
이용상황변경	- 표본지의 이용상황이 상호간 변경된 경우에는 표본지를 교체 - 세부이용상황간에 변경된 경우에는 교체하지 않음
대표성상실	- 형상·지형지세·면적 등의 토지특성으로 인해 표본지로서의 대표성이 상실되어 표본지로서 부적합한 경우, 표본지의 위치상 당해지역의 지가변동상황을 적정하게 반영하기 곤란한 경우 표본지를 교체 - 도시계획시설의 저축정도가 심한 경우에는 교체
기타	- 표본지의 분포가 편중되어 정확한 지가동향을 파악하기 곤란한 경우 교체

1) 국토해양부 한국감정원, '2012년 지가변동률 표본지 조사 평가 업무요령', p43~p46

다. 표본지 대체 방법

사전에 감정평가사들은 평가대상 원표본지와 3배수의 예비표본지 명부를 수령한 후 조사·평가를 진행하며, 표본지 대체 사유가 발생될 경우 3배수의 예비표본 중 감정평가사의 판단 하에 대체 표본지를 선정하여 진행하는 구조로 되어 있다. 예비표본지는 원표본지의 해당지역과 인접한 필지로 구성되어 있는 것이 특징이다.

아울러 표본지 대체가 발생되면 감정평가사들은 소정의 교체신청서 양식을 작성하여 한국감정원에 제출한다.

라. 표본지 대체 승인신청

표본지 대체에 대한 신청서가 작성되면 각 지역의 감정평가사로부터 한국감정원이 신청서를 취합하여 일괄적으로 국토해양부에 대체 표본지에 대한 승인 신청을 진행하게 된다. 대체 표본지에 대한 승인은 2일 동안에 결정되어 다시 한국감정원에 결과를 통보하고 조사·평가를 진행하게 된다.

마. 표본지의 관리

‘지가변동률조사’ 표본설계로 선정된 표본지는 2년 동안 지속적으로 유지되어야 하는 특성이 있기 때문에 무엇보다 표본지 관리가 중요하다. 조사시점에서 표본지 대체가 발생하게 되면 그 다음 조사 시점에서는 대체된 표본지가 원표본지의 역할을 수행해야 하기 때문에 무엇보다 신중한 결정과 체계적인 관리가 중요하다 할 수 있다.

표본지에 대한 체계적인 관리를 하기 위해서는 조사월별로 표본지 대체율을 표본지 대체 사유별로 산정하여 관리하는 것이 필요하다. 표본지 대체율

산정은 단순히 원표본지가 예비표본지로 대체된 비율을 산정하기 보단 원표본지의 대체, 대체 표본지의 대체 등으로 구분하여 관리하여야 한다.

이는 매월 표본지에 대한 대체율을 파악하여 일정 비율 이상이 될 경우 표본설계 개편 또는 표본부분 보정 등과 같은 작업을 수행하여 표본의 대표성을 제고하는 것이 바람직하다.

2) 문제점

현황에서 살펴본 표본지 대체 방법에 따른 표본지 대체가 진행될 경우 다음과 같은 문제점이 발생될 수 있다.

첫째, 표본지 대체가 발생될 경우 예비표본지인 인접 필지의 용도지역 및 토지이용상황 등에 대해 원표본지와 동일한지 여부를 감정평가사가 주관적으로 판단하여야 하기 때문에 표본지 대체의 일관성이 저하될 우려가 있다. 즉, 전국단위로 조사·평가가 진행되기 때문에 수백명의 감정평가사의 판단이 일치하지 않을 수도 있다는 의미로 볼 수 있다.

둘째, 예비표본지 선정 기준이 원표본지의 인접 지역이란 지역적 측면만 고려되어 추출되기 때문에 원표본지의 대표성이 손상될 우려가 있다. 즉, 지역, 용도, 토지이용현황 등과 같은 층화 특성치가 원표본지와 동일한 기준으로 예비표본지가 선정되지 않을 경우 대표성의 손상이 발생할 수 있다는 의미이다.

아울러, 표본지 대체 승인신청 절차에서도 다음과 같은 문제점이 발생될 수 있다. 첫째 대체 표본지에 대한 적합성 평가가 국토해양부의 담당자에 의한 판단에 의존하게 되는 문제점이 발생할 수 있으며, 둘째 촉박한 기일에 많은 양의 표본지 대체를 검토해야하기 때문에 심도있는 평가가 진행되지 않을

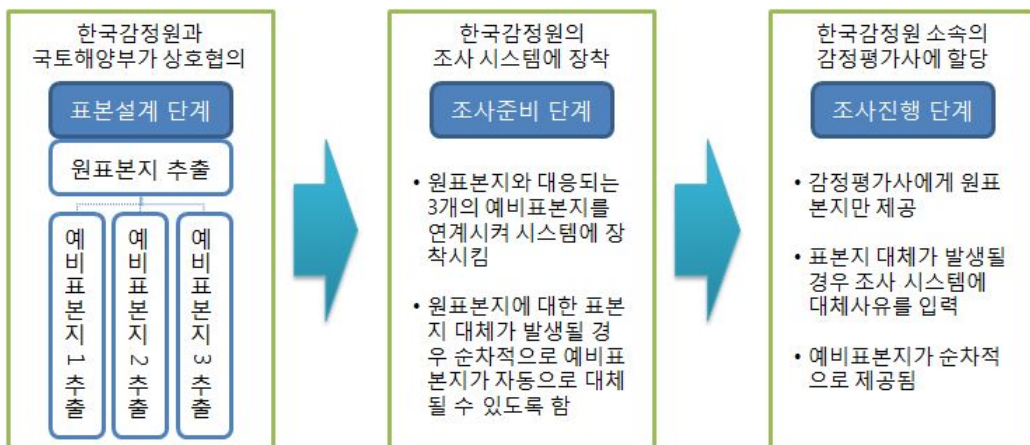
우려를 내포하고 있다. 즉, 주관적인 판단에 의한 일관성 결여와 촉박한 시일에 따른 올바른 검토가 미비해질 수 있는 여지가 있다.

3) 개선방안

현재 감정평가사 및 국토해양부의 주관적인 판단에 의해 진행되는 표본지 대체 체계를 표본전문가에 의한 체계로 보완하여 일관성 및 대표성을 확보할 수 있도록 개선되어야 한다. 즉, 원표본지와 대체에 필요한 예비표본지를 표본설계 단계에서 동시에 추출하여 관리함으로써 주관적인 판단의 개입을 막는 동시에 표본지에 대한 일관성 및 대표성을 확보할 수 있다.

표본지 대체는 표본설계 시 한국감정원과 국토해양부가 사전에 협의하여 확정된 후 조사 시스템에 일괄적으로 원표본지와 그에 상응하는 예비표본지를 장착하여 조사를 진행하는 체계로 운영한다.

이러한 표본지 대체 체계를 보완함으로써 매번 표본지 대체가 발생할 때 마다 발생하는 국토해양부의 승인 절차가 없어지기 때문에 조사의 효율성을 달성할 수 있으며, 표본지 관리를 한국감정원이 일괄적으로 진행하기 때문에 일관성 및 대표성을 확보할 수 있는 장점이 있게 된다. 새로운 표본지 대체 체계에 대한 내용은 아래의 그림과 같다.



<그림 8> 신규 표본지 대체 체계

위의 [그림 8]에서의 신규 표본지 대체 체계로 개선시킬 경우 표본설계, 조사 시스템, 감정평가사의 표본대체 지침 등의 세부 내용의 개선이 뒤따라야 한다.

<표 31> 표본지 대체 체계의 비교

	현행	개선
표본지 관리	감정평가사에 의한 개별 관리	한국감정원의 중앙 관리
표본지 대체	조사진행 단계에서 감정평가사의 주관적 판단 중심	표본설계 단계에서 원표본지 및 예비표본지 추출
표본지 배포	원표본지와 3배수의 예비표본지를 감정평가사에 일괄 지급	원표본지와 예비표본지를 순차적으로 지급

2. 표본의 현실반영도 제고를 위한 표본보완 방안

1) 현황

‘지가변동률조사’는 전국의 토지를 대상으로 표본지를 추출하여 진행하는 표본조사로써 매월 지속적으로 조사를 수행하고 있다. 조사를 수행하기 위한 표본설계는 매월 표본설계를 진행하는 것이 아니라 2년마다 표본설계를 진행하고 있다. 즉, 한번 표본설계를 하면 2년 동안 동일 표본지에 대한 조사를 지속적으로 진행한다는 의미이다. 이러한 방식을 통한 표본조사는 시간 경과에 따른 표본지의 대표성 문제가 야기 될 수 있다.

2) 문제점

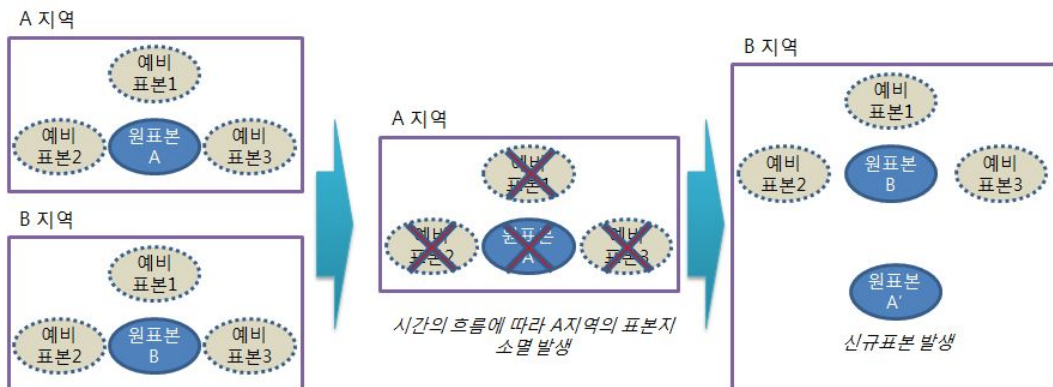
표본지의 대표성 문제의 발생은 최초 표본설계 시점에서 2년이란 시간이 경과됨에 따라 표본지의 특성 변동(예: 토지 용도의 변화, 행정구역의 변화

등)에 따른 표본지대체의 발생이 누적 증가되어 실질적으로 원표본지와 차
이가 발생될 가능성이 높아지기 때문이다. 따라서 표본지의 대표성 문제를 해
결하기 위해서는 현재 2년 주기로 개편되는 표본설계 주기를 표본의 대체상
황에 맞게 수시로 진행 할 수 있는 체계를 구축하여야 한다.

3) 개선방안

표본설계의 주기에 대한 보완은 현재 2년 주기로 수행되고 있는 표본재설계를
표본지 대체 상황에 따라 표본설계 개편 또는 표본의 보완 작업을 수시로 수
행할 수 있는 여건을 마련해야 된다. 이러한 표본설계 개편 또는 표본의 보완
작업을 수행하지 않을 경우 원표본지와 예비표본지의 소진에 따른 지역적 편
중 현상이 발생할 수 있기 때문이다.

예를 들면 특정 지역에서 원표본지에 대한 예비표본지를 모두 대체하여 소
진하였을 경우 더 이상의 예비표본지가 없기 때문에 그 지역의 표본지는 소멸
되고 타 지역의 표본지가 새롭게 발생한다는 것이다. 이러한 현상의 발생은
지역적 편향을 야기 시킬 수 있으며, 해당지역의 감정평가사의 업무 가중치
증가될 수 있는 문제를 동반한다.



<그림 9> 표본지 대체에 따른 지역 편향 발생 예시

또한 위와 같은 표본설계의 개편 또는 표본의 보완 결정은 조사진행 과정에서 상시적으로 모니터링을 하여야 그 효과가 높아진다. 표본관리 차원에서 각 지역별 대체 현황을 주기적으로 파악하여야 하며 파악된 대체 현황을 기준으로 표본설계의 개편 또는 표본의 보완 결정도 합리적으로 진행되어야 한다.

3. 개선방안 요약

지금까지 살펴본 개선방안을 <표 32>와 같이 정리하였으며, 이 중 ‘표본지 대체에 대한 보완’ 사항에 대해서는 3장의 개선지원 부분에서 구체적으로 다룰 것이다.

<표 32> 자가변동률조사 개선방안 요약

개선과제	실행방법	기대효과	예상되는 문제	비고
표본지 대체에 대한 보완	- 한국감정원 중앙본부에서 대체 표본지를 배부하도록 보완	- 조사의 신뢰성 및 타당성 확보	- 표본 전문가 인력 필요 - 조사 시스템 개편을 위한 추가 예산 필요	p69
표본의 현실반영도 제고를 위한 표본보완 방안 마련	- 표본지 대체율 파악을 통해 표본개편 또는 보완	- 표본의 대표성 확보 - 표본오차 감소	- 표본개편 및 보완 관련 인력 필요 - 표본설계 사업비 추가 예산 필요	p74

제 3 장 개선지원

제 1 절 부문별 개선지원

1. 표본지 대체에 대한 보완

가. 표본지 대체에 대한 보완 배경

‘지가변동률조사’는 월별로 진행되는 계속조사이고 표본조사이기 때문에 조사의 정확성 및 대표성 확보는 표본설계 뿐만 아니라 표본관리도 중요한 요인이라 할 수 있다. ‘지가변동률조사’의 표본설계는 2년 주기로 진행되고 있으며 완료된 표본설계는 2년간 사용되고 있다.

위와 같이 월별로 조사되는 계속조사임에도 불구하고 표본설계는 2년 주기로 작성되기 때문에 무엇보다 표본지의 대체, 표본지 추출틀 관리 등이 효율적으로 달성될 수 있는 체계의 확립 및 수행이 중요하다 할 수 있다.

그러나 표본지의 대체와 표본지 추출틀 관리 체계 중 표본지 대체에 대한 체계는 명확하게 확립되어 있지 않다. 즉, ‘지가변동률조사’의 경우 표본지 대체는 감정평가사가 주관적으로 진행하고 있어 조사의 품질을 저해할 수 있는 정확성 및 대표성에 대한 잠재적 문제를 내포하고 있다.

따라서 본 개선지원은 ‘지가변동률조사’의 품질 향상의 일환으로 현재 한국감정원에서 활용하고 있는 표본지의 대체 체계를 검토하여 향상시키고자 한다.

나. 표본지 대체에 대한 보완 방향

‘지가변동률조사’의 현행 표본지 대체는 조사·평가자인 감정평가사가 조사 전에 원표본지와 3배수의 대체표본지 명부를 할당 받은 후 대체 사유 발생시

표본지 대체를 국토해양부에 신청하고, 국토해양부의 승인이 완료되면 표본지를 대체하는 과정으로 되어 있다. 이러한 표본지 대체 과정은 표본의 대표성과 일관성을 저해시킬 수 있기 때문에 표본지 대체에 대한 체계의 개선이 필요하다.

따라서 현재 진행되고 있는 표본지 대체에 대한 체계를 점검하고 각 점검 부문별 문제점을 파악하여 향후 표본지 대체에 대한 지침서를 작성하고자 한다.

다. 현행 표본지 대체 체계의 점검

현행 표본지 대체 체계는 감정평가사에게 원표본지 및 대체 표본지(원표본지의 3배수) 추출, 원표본지 및 대체 표본지의 배부, 표본지의 대체 단계로 구성되어 있으며, 이 중 현재 잠재적 문제점을 내재하고 있는 단계는 원표본지 및 대체 표본지의 추출 및 배부로 볼 수 있다.

(1) 원표본지 및 대체 표본지 추출

표본설계 완료 후 표본지의 추출은 원표본지만 추출하고 있다. 즉, 표본설계의 층화기준 변수를 기준으로 산정된 표본 배분표에 따라 원표본지만을 추출하고 대체 표본지 추출은 구체적인 추출 방법이나 방식에 대한 지침 없이 단순히 원표본지의 3배수로 추출하고 있다.

대체표본지의 추출은 우선 조사·평가자인 감정평가사의 조사 관할 지역을 중심으로 추출하고 있으며, 이러한 기준으로 추출될 경우 용도지역, 이용현황 등과 같은 층화기준이 다소 배제되기 때문에 추후 대체표본지 수가 증가 될 경우 표본의 편향 현상이 발생할 수 있는 소지가 있다.

따라서 위와 같이 발생할 수 있는 표본의 편향 현상을 방지하기 위해서는 표본설계 단계에서 원표본지를 추출할 때 예비표본지도 함께 추출하는 것이 바람직하다. 즉, 원표본지의 추출 기준과 동일한 조건으로 예비표본지를 같이 추출하는 것이 향후 발생할 수 있는 표본의 편향 현상을 방지할 수 있다.

(2) 원표본지 및 대체 표본지의 배부

현행 체계에서는 조사·평가자인 감정평가사에게 원표본지와 대체 표본지를 같이 배부하여 감정평가사가 표본지를 직접 관리하는 형태이다. 즉, 표본지 대체 상황이 발생할 경우 감정평가사가 주관적으로 예비 표본지를 검토하여 결정하는 과정을 거치게 된다. 이러한 과정은 현재 투입된 176명의 감정평가사 개별적으로 진행하기 때문에 자칫 표본 대체 진행의 일관성 및 표본의 대표성에 문제를 야기시킬 수 있다.

따라서 기존 원표본지와 대체 표본지의 배부 방식을 일관성과 대표성을 확보할 수 있도록 개선되어야 한다. 즉, 감정평가사에게 원표본지와 대체 표본지를 일괄적으로 배부하기 보다는 원표본지를 우선 배부하고 표본대체 사유가 발생할 경우 순차적으로 대체 표본지를 배부하는 중앙관리 방식으로 전환될 필요성이 있다.

라. 표본지 대체 체계의 수립

(1) 원표본지 및 대체 표본지 추출

‘지가변동률조사’의 표본추출은 층화 특성변수를 고려하여 추출하고 있다. 현재 사용되고 있는 층화 특성변수는 ‘시·군·구지역’, ‘용도지역’, ‘이용상황’ 등으로 되어 있다. 따라서 대체 표본지 추출도 위와 같은 층화 특성변수에 따라 원표본지와 함께 추출하여야 한다. 원표본지와 동일한 기준과 방법으로 대체 표본지를 추출할 경우 표본의 대표성에 대한 문제를 해소할 수 있다.

대체 표본지의 추출은 ‘시·군·구지역’, ‘용도지역’, ‘이용상황’ 등의 층화 특성 변수를 고려하여 추출한다. 표본 대체의 사유는 주로 ‘행정구역의 변경’, ‘용도지역의 변경’ 등으로 나타나고 있어 이러한 내용을 고려한다면 대체 표본지의

추출은 우선적으로 '시·군·구지역' 및 '용도지역' 층화 변수를 중심으로 3개까지로 대체 표본지를 추출한다.

대체 표본지의 추출은 중요도 기준에 따라 1차, 2차 등으로 추출한다. 여기서 중요도의 의미는 원표본지의 특성과 가장 밀접한 관계를 가지고 있는 것을 말한다. 대체 표본의 중요도는 원표본지와 근접성을 기준으로 하고 순차적으로 대체 표본지를 추출한다.

대체 표본지 1차, 2차 추출에서 각각 1개씩의 대체 표본지를 추출하는 것이 아니라 대체 표본지 1차에서 최대 3개, 대체 표본지 2차에서 최대 2개를 추출할 수 있다. 여기서 대체 표본지 1차에서 추출된 표본지는 원표본지를 대체하는 표본지이며, 대체 표본지 2차에서 추출된 표본지는 대체 표본지 1차를 대체하는 표본지로 된다. 다음의 내용은 대체 표본지 1차, 2차에 대한 추출 기준을 제시하고자 한다.

① 대체 표본지 1차 추출

대체 표본지 1차는 원표본지의 '지역', '용도지역', '이용상황' 등이 모두 일치된 대체 표본지를 의미하며 원표본지를 조사하지 못할 경우 가장 최우선으로 적용시키는 대체 표본지이다. 지역은 특·광역시 및 도 단위까지 일치되는 범위로 적용시켜 추출한다.

<표 33> 대체 표본지 1차 추출

		원표본지	대체 표본지 1차	비고
최우선 적용	지역	경기도 성남시 수정구	경기도 성남시 수정구	일치
	용도지역	준주거지역	준주거지역	일치
	이용상황	연립	연립	일치
차선으로 적용	지역	경기도 성남시 수정구	경기도 구리시	도단위 일치
	용도지역	준주거지역	준주거지역	일치
	이용상황	연립	연립	일치

위의 표에서처럼 대체 표본지 1차는 2가지 유형으로 추출될 수 있는데, '최우선 적용' 대체 표본지는 원표본지와 대체 표본지가 모두 동일한 것을 의미하며, '차선으로 적용' 대체 표본지는 '시·군·구' 단위보다 '특·광역시·도' 단위에서 일치한 경우를 의미한다.

② 대체 표본지 2차 추출

대체 표본지 2차는 원표본지의 '용도지역' 및 '이용상황' 등은 일치한 반면 '지역'은 일치하지 않는 표본지를 의미하며 대체 표본지 1차에 대한 예비 표본지 역할을 한다. 원표본지의 '특·광역시 및 도 단위'와 '시·군·구'단위까지 일치되지 않을 경우 타 지역에 있는 표본지를 대체 표본지로 추출한다.

<표 34> 대체 표본지 2차 추출

	원표본지	대체 표본지 1차	대체 표본지 2차	비고
지역	경기도 성남시 수정구	경기도 성남시	경기도 성남시	불일치
용도지역	준주거지역	준주거지역	준주거지역	일치
이용상황	연립	연립	연립	일치

위의 대체 표본지 2차 추출은 다음과 같은 두 가지로 활용된다.

첫째, 원표본지와 대체 표본지 1차(3개)에서 대체할 표본지가 없을 경우를 대비하여 대체 표본지 2차를 활용한다.

둘째, 대체 표본지 1차 추출에서 3개의 대체 표본지를 모두 추출하지 못한 경우에 대체 표본지 2차를 활용한다.

그러나 대체 표본지 2차의 활용이 크면 클수록 지역적인 편향 문제가 발생될 수 있기 때문에 이 부분을 충분히 고려하여 대체 표본지 2차 추출을 진행하여야 한다. 즉, 대체 표본지 2차 추출을 진행할 경우 지역적인 상황을 고려하여 대체 표본지를 추출하는 것이 편향 문제를 발생시키지 않기 때문이다.

(2) 원표본지 및 대체 표본지 배부

현재 원표본지 및 대체 표본지는 일괄적으로 각 감정평가사에게 배부되어지고 있는 방식으로 되어 있다. 이런 경우 앞서 이야기했듯이 표본의 일관성 및 대표성에 대한 문제가 발생할 수 있으며, 이로 인해 조사품질을 저해할 수 있는 여지를 제공시킬 수도 있다.

따라서 원표본지 및 대체 표본지 배부는 한국감정원 본부에서 관리하는 중앙관리 시스템으로 운영되는 것이 바람직 할 것이다. 또한 원표본지와 대체 표본지는 일괄적으로 배부하는 것이 아니라 원표본지, 대체 표본지 1차, 대체 표본지 2차 등으로 순차적으로 배부되어야 할 것이다.

표본지 배부는 우선 원표본지와 동일한 조건으로 추출된 대체 표본지 1차 및 2차를 하나의 표본지 세트로 구성하고 표본지 대체 사유가 시스템에 입력되면 자동적으로 대체 표본지가 감정평가사에게 배부되는 방식으로 구성되어야 한다.



<그림 10> 대체 표본지 배부 시스템

위의 <그림 10>과 같은 방식으로 진행될 경우 표본의 일관성 및 대표성을 확보할 수 있으며, 원표본지의 대체율 등을 파악할 수 있어 향후 표본관리를 통한 조사 품질을 향상시킬 수 있을 것이다.

제 2 절 통계 활용사례

전국지가변동률 조사는 관계법령에 의해 활용되도록 되어있으며, 그 밖에 정부의 정책 및 부동산투기의 포착, 각종 경제 사회지표와의 상관관계 분석 연구 등에 활용되고 있다.

<표 35> 통계 활용사례

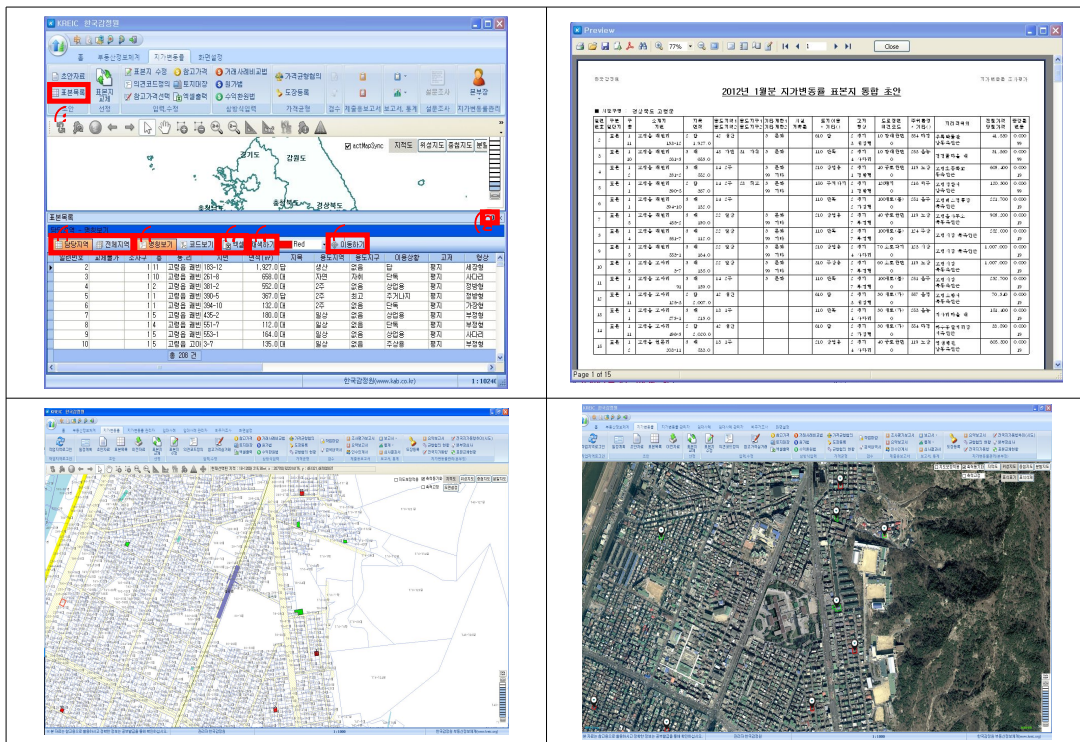
활용구분	관계법령
협의 또는 재결에 의하여 취득하는 토지 보상액 산정	공익사업을 위한 토지등의 취득 및 보상에 관한 법률 제 70조(시행령 제37조)
개발사업으로 인한 개발 부담금 산정	개발이익환수에 관한 법률 제2조 제3항(시행령 제2조)
평가대상토지의 시점 수정에 활용	감정평가에 관한 규칙 제17조
매수대상토지의 매수가격 산정	개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령 제30조
개발사업 비용부담의 사후조정	기업도시개발특별법 시행령 제32조
매수대상토지의 매수가격 산정	도로법 제54조 시행령 제 50조
환지계획구역의 토지부담률 산정	도시개발법 시행규칙 제29조
폐천부지등의 가격산정	하천법 시행령 제91조
공원녹지의 매수가격 산정	도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행령 제36조
토지 평가시 시점 수정에 활용	감정평가에 관한 규칙 제17조
부동산 투기포착 및 토지정책자료 활용	투기지역 및 토지거래허가구역 지정 등

제 3 절 우수 사례

1. 전국지가변동을 처리프로그램

전국지가변동률 처리프로그램은 국토해양부장관으로부터 지가변동률 조사를 의뢰받은 조사·평가 담당자의 조사·평가업무를 원활히 처리하기 위하여 한국감정원에서 개발하여 활용되고 있는 처리프로그램이다. 이 프로그램의 특징은 전국지가변동률 자료의 관리, 표본지 교체신청 관련 업무처리 및 통계 등의 다양한 전산처리 기능을 통해 감정평가사의 업무 효율성 증대에 크게 기여하고 있다.

감정평가사가 사전준비작업에 필요한 현장 지적도, 위성사진, 표본지별 특성에 대한 목록 출력 등의 업무 수행이 가능하며, 현장방문 후에 보고서 작업이 모두 이 프로그램에서 가능하도록 구현되어져 있다.



<그림 11> 전국지가변동률 처리프로그램

2. 현장방문 시 활용 가능한 어플리케이션

한국감정원에서는 부동산관련 업무수행이 많아 현장 방문 시 표본지 확인이 가능한 어플리케이션을 활용하고 있다. 한국감정원에서 감정평가사별로 개인용 태블릿PC를 지급하여 사용하고 있으며 어플리케이션은 도시지역뿐만 아니라 농지, 임야 등의 표본지 확인이 어려운 환경에서 유용하게 사용되고 있다.



<그림 12> 현장방문용 어플리케이션

제 4 절 해외 사례²⁾

해외 국가들은 대부분 지역별 부동산등기소(Land Registry, Recorder's Office etc)의 축적된 기초정보를 토대로 중앙 또는 지방의 통계담당 기관에서 주요 부동산통계를 생산하고 있다. 실거래 가격제도를 시행하고 있는 국가의 경우 대부분 실거래가격에 기초한 부동산 통계 및 지수를 산정하고 있으나, 거래빈도가 부족하거나 지수의 활용 목적에 따라 조사가격에 기초한 지수도 산정한다. 토지만의 가격지수를 산정·발표하는 국가는 드문 편이며 영국·일본 등 일부 국가에서는 조사가격에 기초하여 가격지수를 산정하고 있다.

1. 일본의 사례

지가지수를 만들고 있는 국가 중 일본은 토지가격의 변동을 조사하여 분기별로 보고서를 발행하고 있다. 일본의 감정평가사는 부동산 시장에서 수집한 정보를 바탕으로 부동산평가 방법을 통해 이를 재검토한다. 조사구역은 총 150개 구역으로 도쿄지역 65개, 오사카 지역 39개, 나고야 지역 14개, 그 외 도시지역 32개 등이다. 주거지역은 주로 고층아파트를 중심으로, 그리고 상업지역은 상가, 오피스 등이 집중된 지역으로 구성된다.

2. 영국의 사례

영국의 경우 신고된 실거래가를 기초로 전문가에 의한 검증(이용상황의 대표성 여부, 거래가격의 적정성 여부 등)을 거친 후 해당 실거래가와 거래부동산이소재하는 인근지역의 일반적 시장상황 등을 고려하여 가격지수를 작성(실거래가+ 조사가격 기반)하고 있다. 구체적으로 살펴보면 주거용 토지가격(Residential Land Price)과 농업용 토지가격(Agricultural Land Price)으로 나누어지는데, 지역별로 다르게 발표되고 있다. 주거용 토지가격(Residential

2) 『지가변동을 조사 표본지 재설계 및 제도개선연구』 중 p24 참조함

Land Price)은 영국의 Office of the Deputy Minister(ODPM)에서 수집하는 데이터로 Valuation Office Agency(VOA)에서 자료를 제공하고 있다. 데이터 수집은 분기로 이루어지며 년 2회(4월과 10월) 발표된다. 1964년에 최초로 발표되었으며, 1990년 지수의 평가 방법을 바꾸었고, 바뀐 지수평가법을 1981년 자료부터 적용시켜 발표하고 있다. 주거용 토지가격(Residential Land Price)은 England와 Wales에서만 발표하고 있다.

지가변동률 표본지 조사·평가보고서

(년 월)

·행정구역명 : 시·도 시·군·구

·조사표본지수 : 필지

·소속부서 :

소속부서	성명	필지수	일련번호
○○지점	(인)		○~○○

첨부서식(순서)

1. 지가변동률 표본지 조사·평가 내역서
2. 표본지 현황(증감률, 표본지수)
3. 지가변동률 표본지 조사사항

지가변동을 표본지 조사·평가 내역서

○ 시·군·구 :

(1) 일련 번호	(2) 조사구	(3) 층화	(4) 소재지	(5) 면적 (m ²)	(6) 지목	(7) 용도 지역	(8) 이용 상황	평가가격		(11) 증감률 (%)	(12) 기타 사항
								(9) 전월 기준	(10) 당월 기준		

표본지 현황(증감률, 표본지수)

읍·면·동	계	주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	관리 지역	농림 지역	자연 환경	전	답	대		임야	공장 용지	기타
											주거	상업			
표본지수 (증감률)															

지가변동을 표본지 조사사항

1. 조사지역의 표본지 현황

가. 표본지 현황

(1) 용도지역별

(단위 : 필지수)

읍·면·동	표본 지수	용도지역별													
		주거지역		상업지역		공업지역		녹지지역		관리지역		농림지역		자연환경 보전지역	
		현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수	현행 표본 지수	교체 표본 지수
합계	A합계	A		A		A		A		A		A		A	

(2) 이용상황별

(단위 : 필지수)

읍·면·동	표본 지수	이용상황별													
		전		답		대				임야		공장용지		기타	
		현행	교체	현행	교체	주거용		상업용		현행	교체	현행	교체	현행	교체
		표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수	표본 지수
합 계	A합계	A		A		A		A		A		A		A	

나. 전월대비 변경현황

표본지 일련번호	변경항목	변경내용		변경사유	비고
		전월	당월		

2. 일 반 현 황

가. 용도지역별

(단위 : 필지수, %, m²)

구분	용도지역별								
	합계	주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	용 도 미지정	관리 지역	농림 지역	자연 환경 보전 지역
필지수									
필 지 구성비									
면 적									
면 적 구성비									

나. 이용상황별

(단위 : 필지수, %, m²)

구분	이용상황별							
	합계	전	답	대		임야	공장용지	기타
				주거용	상업용			
필지수								
필 지 구성비								
면 적								
면 적 구성비								

※ 자료출처 : OO군 OO년도 통계연보

3. 지가변동률 추이(누적)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
예시)전국												
강원도												
강릉시												
고성군												
.....												
화천군												
횡성군												

4. 실거래 분석

가. 시·군·구별 실거래 분석

(1) 기간별 분석

(단위:억원, 신고건수)

시·군·구	분류	전년 월평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
예시) 강원도	거래금액													
	거래건수													
강릉시	거래금액													
	거래건수													
고성군	거래금액													
	거래건수													
.....	거래금액													
	거래건수													
화천군	거래금액													
	거래건수													
횡성군	거래금액													
	거래건수													

(2) 물건별(당월)

(단위:억원, 신고건수)

시·군·구	분류	합계	토지만 거래	건물만 거래	공동 주택	단독 주택	기타	종전 토지	혼합 거래
예시) 강원도	거래금액								
	거래건수								
강릉시	거래금액								
	거래건수								
고성군	거래금액								
	거래건수								
.....	거래금액								
	거래건수								
화천군	거래금액								
	거래건수								
횡성군	거래금액								
	거래건수								

(3) 유입유출별(당월)

(단위:억원, 신고건수)

시·군·구	분류	합계	지역내거래	지역외거래	유입거래	유출거래
예시) 강원도	거래금액					
	거래건수					
강릉시	거래금액					
	거래건수					
고성군	거래금액					
	거래건수					
.....	거래금액					
	거래건수					
화천군	거래금액					
	거래건수					
횡성군	거래금액					
	거래건수					

나. 읍·면·동별 실거래 분석

(1) 기간별 실거래 분석

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	전년 월평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
예시) 춘천시	거래금액													
	거래건수													
교동	거래금액													
	거래건수													
근화동	거래금액													
	거래건수													
.....	거래금액													
	거래건수													
효자동	거래금액													
	거래건수													
후평동	거래금액													
	거래건수													

(2) 물건별(당월)

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	합계	토지만 거래	건물만 거래	공동 주택	단독 주택	기타	종전 토지	복합 거래
예시) 춘천시	거래금액								
	거래건수								
교동	거래금액								
	거래건수								
근화동	거래금액								
	거래건수								
.....	거래금액								
	거래건수								
효자동	거래금액								
	거래건수								
후평동	거래금액								
	거래건수								

(3) 물건별(당월/전월 비율)

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	합계	토지만 거래	건물만 거래	공동 주택	단독 주택	기타	종전 토지	복합 거래
예시) 춘천시	거래금액								
	거래건수								
교동	거래금액								
	거래건수								
근화동	거래금액								
	거래건수								
.....	거래금액								
	거래건수								
효자동	거래금액								
	거래건수								
후평동	거래금액								
	거래건수								

(4) 유입유출별(당월)

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	합계	지역내거래	지역외거래	유입거래	유출거래
예시) 춘천시	거래금액					
	거래건수					
교동	거래금액					
	거래건수					
근화동	거래금액					
	거래건수					
.....	거래금액					
	거래건수					
효자동	거래금액					
	거래건수					
후평동	거래금액					
	거래건수					

(5) 유입유출별(당월/전월 비율)

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	합계	지역내거래	지역외거래	유입거래	유출거래
예시) 춘천시	거래금액					
	거래건수					
교동	거래금액					
	거래건수					
근화동	거래금액					
	거래건수					
.....	거래금액					
	거래건수					
효자동	거래금액					
	거래건수					
후평동	거래금액					
	거래건수					

(6) 용도지역별 건수(당월)

(단위:억원, 신고건수)

읍·면·동	분류	합계	주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	개발 제한 구역	관리 지역	농림 지역	자연 환경 보전	용도 미지 정	기타*
예시) 춘천시	거래금액											
	거래건수											
교동	거래금액											
	거래건수											
근화동	거래금액											
	거래건수											
.....	거래금액											
	거래건수											
효자동	거래금액											
	거래건수											
후평동	거래금액											
	거래건수											

* 기타는 신고된 거래내역 중 용도지역 누락 및 용도지역이 2개 이상인 경우 등에 해당

5. 지가동향 분석

가. 조사기간 중 용도지역 변경현황

일 자	명 칭	변경내역	대상지역	면적(km ²)	추진현황	해당지역 내 기존표본지

나. 각종 개발사업현황 및 분석

사업명			
사업기간(년, 월)		사업규모/비용	
당월 진척현황		영향권	
해당사업 영향권 내 표본지			
지가에 미치는 영향			

다. 표본지 가격변동 및 변동 사유

구 분	표 본 지 일련번호	코 드	전월가격	당월가격	가격 변동률	세부변동사유	비고
상 승							
상승필지 수			필지(%)				
하 락							
하락필지 수			필지(%)				
보합필지 수			필지(%)				
계			필지(100%)				

6. 종합분석

구분	분석의견
실거래 가격동향	(실거래 가격 변동이 있는 세부지역을 중심으로 기재)
호가 동향	(호가 변동이 있는 세부지역을 중심으로 기재)
현장반응	(주민, 중개업소 등 현장 거주자 반응을 중심으로 기재)
종합 의견	

표본지별 조사사항 및 가격평가의견서

(년 월)

대 상 지 역 : 시·도 시·군·구

조사필지수 :

○ ○ 지 역 분 부

○ ○ 지 점

조사평가자 ○ ○ ○ (인)

표본지별 조사사항 및 가격평가의견서

표본지일련번호 : 소속부서 : 조사·평가자 :

1. 표본지 가격평가의견

소재지				
지역요인 및 개별요인 분석	지 목			
	면 적	m ²		
	일 단 지			
	도시관리계획 및 공정규제	용도지역 :		
		용도지구 :		
		도시계획시설 :	저축률 :	%
		기타제한 :		
	토지이용상황	기타 ()		
	고 지			
	형 상			
도 로 접 면				
지리적위치				
주 위 환 경				
평 가 의 견				
평 가 가 격		원/m ²		

2. 참고가격

거래사례1	거래일자		수집기관	
	소재지			지번
	지목	면적(m ²)	용도지역	거래가격(원/m ²)
거래사례2	거래일자		수집기관	
	소재지			지번
	지목	면적(m ²)	용도지역	거래가격(원/m ²)
평가선례1	평가일자	가격시점	평가기관	평가목적
	소재지			지번
	지목	면적(m ²)	용도지역	평가금액(원/m ²)
평가선례2	평가일자	가격시점	평가기관	평가목적
	소재지			지번
	지목	면적(m ²)	용도지역	평가금액(원/m ²)
세평가격	원/m ² 수준			

3. 평가가격 산정

가. 거래사례비교법

소재지	지번	거래시점	(토지)거래가격(원/m ²)	
사정수정	지역요인 비교	개별요인 비교	기타요인 보정	시산가격(원/m ²)

구분	세 부 의 견
1. 거래사례 선정	
2. 사정보정	
3. 지역요인 비교	
4. 개별요인 비교	
5. 기타요인 보정	
6. 표본지 가격결정	

나. 원가법

소재지		지번		사례토지면적	m ²
사례지 완공시의 총투입비용				유효택지화율 보정	시점수정
소지취득가격(원/m ²)	사정보정	시점수정	합계(원/m ²)		
조성공사비(원/m ²)	사정보정	시점수정			
부대비용(원/m ²)	사정보정	시점수정			
지역요인 비교	개별요인 비교	재조달원가(원/m ²)	성숙도 수정	시산가격(원/m ²)	

다. 수익환원법

직 접 법	연임대 수익(원)	임대 보증금	운용이율 (%)	기타수익	총수익(원)	총비용(원)	순수익(원)
	건물귀속순수익						
	채조달원가(원)		내용연수		경제적잔존내용연수		건물평가가격(원)
	소득수익률 (%)		임대료변동률 (g)(%)		종합수익률 (y)(%)		건물귀속 순수익(원)
	토지귀속 순수익(원)		사정보정		시점수정		토지면적(m ²)
	수익(자산)가격(원/m ²)						

간 접 법	임대사례표본번호			임대사례표본의 소재 및 지번				
	임대사례표본의 총수익(원)			임대사례표본의 총비용(원)				
	임대사례표본의 순수익(원)		임대사례표본의 소득수익률(%)		임대료변동률 (g)(%)		임대사례표본의 종합수익률(y)(%)	
	임대사례표본의 건물귀속 순수익(원)			임대사례표본의 토지귀속 순수익(원/m ²)				
	요인비교							
	시점수정		지역요인		개별요인		기타요인	
대상 표준지의 토지귀속 순수익(원/m ²)					대상 표준지의 소득수익률(%)			
수익(자산)가격(원/m ²)								

4. 당해연도 지가변동추이

(단위 : 원/㎡)

12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월
	7월	8월	9월	10월	11월	12월

5. 기타

1) 표본지 사진(가로 : 1046×768 pixel)

- 2) 토지이용계획확인서
- 3) 지적도
- 4) 토지(임야)대장
- 5) 기타

표본설계 점검 결과보고

부	문	물가		
통	계	명	전국지가변동률조사	
승	인	번	호	제31501호
작	성	기	관	한국감정원
품질진단팀	연	구	원	김종익
	연	구	보	조

□ 점검 개요

○ 표본설계 점검 시 검토한 자료(표본보고서 등), 면담자, 면담일시 등 기술

- 『지가변동을 조사 표본지 재설계 및 제도개선 연구』, 국토해양부, 2010
 - 국토해양부에서 한국부동산연구원에 위탁하여 수행된 정부국책용역
- 전문이용자 표적집단면접(Focus Group Interview) 참관
- 참관일시: 2012년 5월 18일

□ 조사 개요

조 사 명	전국지가변동률조사	
작성기관명	한국감정원	
전 수 / 표 본 조 사	전수()	표본(○)
표 본 설 계 체	자체설계()	외부용역(○) 【용역사업자:한국부동산연구원】
조 사 목 적	전국의 지가변동상황을 조사하여 토지정책수행 및 감정평가시 시점 수정 등을 위한 자료로 활용하기 위함	
조 사 대 상	시군구별, 조사구별, 총별로 계통추출한 57,000필지	
조 사 방 법	감정평가사에 의한 조사·평가	

□ 표본설계 개요

구분	내용
모집단	○ 목표모집단 : 거래의 대상이 되는 전국의 모든 토지
표본추출틀	○ 전국의 251개 시·군·구 (비자치구 포함)
표본추출방법	○ 층화계통추출법
표본크기	○ 57,000개 필지
가중치	○ 모집단의 개별공시지가 총액에서 해당 행정구역별, 용도지역별, 이용상황별 개별공시지가총액이 차지하는 비중을 가중치로 산정
추정산식	$R_{ij} = \text{표본지들의 가격 변동률의 평균} = \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} \left(\frac{p_{tijk}}{p_{oijk}} \right)}{n_{ij}} \times 100$ <p>여기서 p_{tijk}는 i번째 도시 j 번째 용도지역 k번째 표본지의 비교시점 (t)의 가격이고, p_{oijk}는 i번째 도시 j 번째 용도지역 k번째 표본지의 기준시점 (0)의 가격이며, R_{ij}는 i번째 도시 j 번째 용도지역의 지가지수, n_{ij}</p>

	<p>는 i 번째 도시 j 번째 용도지역의 표본크기 (표본지수)이다.</p> <p>○ 상대표준오차 추정식</p> $var(R_{ij}) = 100^2 \times \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} \left(\frac{p_{tijk}}{p_{oijk}} - R_{ij} \right)^2}{n_{ij}(n_{ij} - 1)}$ <p>○ 상대표준오차</p> $cv(R_{ij}) = \frac{\sqrt{var(R_{ij})}}{R_{ij}} \times 100$ <p style="text-align: center;">$i = 1, 2, \dots, 248, j = 1, 2, \dots, 7$</p>
--	---

□ 점검결과 요약

○ 점검결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

부문	문제점	개선의견
지가변동률 정의	<p>“표본지의 적정가격을 기초로 하여 산정된 지가지수의 기준시점과 비교시점의 비율을 의미한다”는 표현이 이용자에게 혼란을 줄 수 있다.</p>	<p>누계변동률의 공식은 $[(\text{당해월지수}/\text{연초지수})-1]\times 100$ 현재 지가변동률은 앞항의 비율만 설명이 되어 있으므로 이에 정의에 대한 검토가 필요</p>
표본지 선정	<p>현재의 표본지 선정은 감정평가사로 하여금 임의로 추출하도록 하는데 이것은 확률표본이 아니다.</p>	<p>확률표본으로 표본을 추출하기 위해서 만약 임야가 추출되는 것이 바람직하지 않다면 추출확률을 적게 조정하는 것이 필요할 것이다.</p>

□ 점검결과 종합

- 점검결과를 종합적으로 분석하여 현재 표본설계 상 보완이 필요한 사항, 개선방안, 발전전략 등 제시

- 지가변동률에 대한 정의의 오류

- 현재 지가변동률에 대한 정의는 표본지의 적정가격을 기초로 하여 산정된 지가지수의 기준시점과 비교시점의 비율을 의미한다 “는 표현은 누계변동률의 공식을 설명할 때 앞항만 정의되어 지고 있다

- 표본지 선정

- 현재의 표본지 선정은 감정평가사로 하여금 임의로 추출하도록 하는데 이것은 확률표본이 아니다.
- 개선의견으로는 확률표본으로 표본을 추출하기 위해서 만약 임야가 추출되는 것이 바람직하지 않다면 추출확률을 적게 조정하는 것이 필요할 것이다.

수집자료 정확성 점검 결과보고

[조사통계]

부	문	물가
통	계	명
전국지가변동률조사		
승	인	번호
제31501호		
작	성	기관
한국감정원		
품질진단팀	연구원	김용환
	연구보조	김종환

제1부 점검계획

○ 점검을 위해 채택된 점검방법, 대상, 내용, 일정 등에 대하여 기술

1. 점검 방법			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국지가변동률조사를 진행하고 있는 한국감정원 감정평가사를 대상으로 현장조사 준비단계, 현장조사, 보고서 작성 등의 일련의 과정에 대해서 총 6곳의 한국감정원 지점을 방문하여 점검함 ○ 점검 진행 절차 <ul style="list-style-type: none"> - 한국감정원 지점을 방문하여, 해당지점 관내 표본지 현황 및 지가동향 등 해당지역의 특성파악 - 현장조사 시 진행업무 절차별 점검 - 현장 방문하여 조사평가 업무 점검 ○ 점검 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 교육 이수 여부 - 지점내 감정평가사 운용 현황 - 업무량을 파악하기 위한 1인 총표본지, 1일 진행 표본지 - 부동산정보체계(전국지가변동률조사를 수행하기 위한 한국감정원의 전산시스템) 점검 - 표본지 평가가격 산정 방법 점검 - 현장방문시 조사 업무요령 점검 			
2. 면담(현장방문) 일정			
일시	면담대상자/참석자	장소	주요 점검사항
6월26일	김○○	분당지점 및 표본지	표본지 현장조사 점검
6월26일	이○○	서울 구의동 표본지	표본지 현장조사 점검
7월3일	안○○	충주지점 및 표본지	표본지 현장조사 점검
7월3일	김○○	대구지점 및 표본지	표본지 현장조사 점검
7월4일	윤○○	진주지점 및 표본지	표본지 현장조사 점검
7월5일	김○○	목포지점 및 표본지	표본지 현장조사 점검

제2부 점검결과 요약

○ 점검결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

구 분	문제점	개선의견
교육	- 감정평가사 교육은 연초에 실시하여 정기적인 교육은 실시되지 않고 있음	- 감정평가사의 본 조사에 대한 숙련도는 상당히 높아 해당 조사 시 마다 교육은 불필요할 것으로 보임, 다만 상반기, 하반기 교육 실시로 감정평가사의 주의환기 및 정보공유 차원에서 검토가 필요한 것으로 보임
업무량	- 감정평가사 1인 업무량 작년대비 증가하였으며, 상당부분 부동산 정보체계 시스템에 의해 효율적으로 진행이 되고 있음	- 부동산정보체계를 통해 상대적으로 업무량이 증가한 부분에 대한 상쇄가 되고 있으나, 기타 다른 평가업무도 진행되고 있으므로, 이에 대한 업무량 점검이 필요함
현장방문	- 현장방문하여 표본지(주택, 빌딩, 임야 등)에 대한 사진촬영시 주민의 거부감이 다소 있음	- 전국지가변동을 조사의 목적 및 방법 등이 수록된 홍보물 제공하여 거부감 해소
실거래가 분석 기간	- 유관기관에 실거래가 자료를 수령하는 기간이 촉박함	- 유관기관과 공조를 통해 가능한 빨리 자료를 수령할 필요 있음
감정평가 수수료 단가	- 지역에 관계없이 필지당 조사평가 수수료가 동일함	- 지역실정 및 현실적인 요인을 감안하여 필지당 감정평가 수수료의 차등화가 필요함
시스템 속도개선	- 부동산 정보체계의 시스템 속도가 느림	- 업무의 효율성 측면에서 시스템 속도의 개선이 필요함

제3부 점검결과 종합

- 점검결과를 통해 현장조사의 오류 유형과 발생 원인을 종합적으로 분석하고, 정확성 제고를 위한 방안 기술

○ 본 조사 수행을 위한 한국감정원의 준비상황

한국감정원 소속 감정평가사의 경우 대부분 2012년 이전부터 전국지가변동률조사를 수행한 경험이 있어, 본 조사에 대한 숙련도가 높았으며, 또한 올해부터 본 전국지가변동률조사가 한국감정원으로 이관되는 준비과정에서 전산시스템(부동산정보체계)의 구축, 어플리케이션을 통한 표본지 확인 시스템 등을 구축하여 인력과 조사 수행에 효율적인 운용이 가능한 체계를 구축하였다.

또한, 한국감정원은 전국 30개 지점을 운영하고 있고, 지점마다 감정평가사가 대부분 2년 주기로 상주하면서 그 지역에 대한 표본지를 할당받아 본 조사를 수행하고 있어 지역에 대한 이해도 및 관리 효율성도 높게 나타났다.

다만, 한국감정원의 내외적인 환경의 변화로 지점의 폐쇄가 지속적으로 이루어지고 있어, 이에 따른 본 조사의 관리부분도 점검이 필요하다.

○ 점검결과

본 현장방문을 하면서 다음의 사항들은 향후 고려하여 보완하거나, 점검해야 할 필요성이 있는 것으로 나타났다.

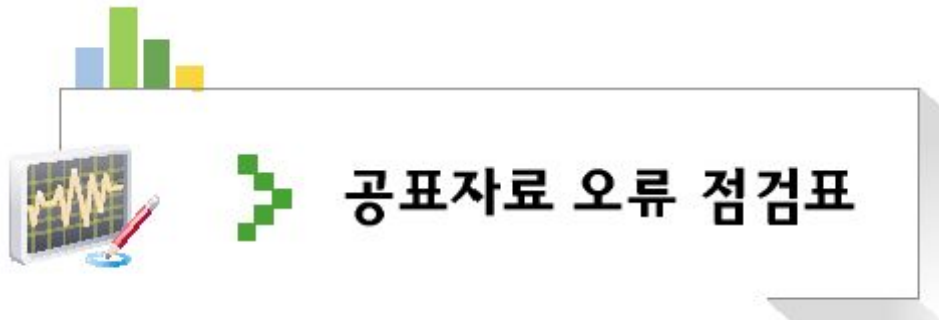
첫째, 1인 할당 표본지에 대한 적정성의 검토가 필요할 것으로 나타났다. 1인 조사평가 필지수의 작년대비 증가는 상당히 많았으며, 부동산정보체계의 시스템 보완으로 효율적으로 진행이 되는 부분이 있으나, 감정평가사의 본 전국지가변동률조사 외에도 다른 업무를 수행하고 있다는 점을 고려하였을 때 1인 조사평가 필지수에 대한 적정성에 대한 분석을 통해 지침이나 여러 대안을 강구할 필요가 있다.

둘째, 지가산정에 절대적인 실거래 자료 수령 시점에 대한 관련기관과의 공조를 통해 수령시점이 앞당겨 질수 있도록 보완이 필요하다

현재 실거래자료 수령 후 분석기간이 짧은 점은 지점 방문 시 공통적으로 개선이 필요한 사항으로 나타나고 있다.

셋째, 감정평가사들이 작성하고 있는 [표본지별 조사사항 및 가격평가의견서] 전국지가변동률조사 통계로 공표나 활용되고 있지 않아, 업무량의 축소 및 비용절감 측면에서 재고되어야 할 것으로 보인다.

넷째, 전국지가변동률 조사의 경우 표본지 현장방문을 해야 하기 때문에 현장에 따라 시간과 비용 등의 차이가 발생하고 있으나, 현재 대도시, 중소도시, 농촌, 산간, 도서 지역 등의 구분없이 일괄적인 수수료 단가를 적용하고 있어 할당된 지역에 따라 비용, 시간이 더 투입되는 경우가 발생되고 있어 이에 대한 보완도 필요할 것으로 보인다.



공 표 자 료 명	전국지가변동률조사(2012.3월분)				
공 표 시 기					
공 표 주 기	① 월	② 분기	③ 반기	④()년	⑤ 부정기

부 문	통계3	
통 계 명	전국지가변동률조사	
승 인 번 호	제 31501 호	
작 성 기 관	한국감정원	
진 단 일 자	2012년 6월 일	
품 질 진 단 팀	연 구 원	김용환
	연구보조	김종환



1.수치자료

진 단 항 목	적 절	부 적 절	오 류 내 용 (구 체 적 으 로 기 입)
1-1. 통계작성기관의 통계간행물과 통계 DB의 수치 일치 여부 - 최근 발행된 간행물과 자료생산기관의 DB를 비교하여 점검	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- 년도별 중 11년 수치가 다름(온나라, e-나라지표). e-나라지표를 제외한 DB는 지가변동률만 제공하고 있으며, e-나라지표에는 년도별 지가지수를 제공하고 있어 간행물과 비교할 수 없음.
1-2. 시계열 자료의 일관성 - 시계열 자료에 단절이 없는지 확인 - 단절이 있는 경우 그 사실 및 원인이 명시되어 있는지 확인 - 이용자가 변경내용을 알 수 있도록 충분한 설명을 제시하고 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	- 2005.1.부터 작성주기가 분기에서 월로 변경. - 간행물은 조사개요에 명시되어 있지만, 연도별 지가변동률 통계표에 주석 처리 할 필요 있음. DB(통계누리, ECOS) 명시되어 있지 않음. KOSIS는 카테코리가 분기, 월로 나뉘어져 있는 상황. e-나라지표는 연도별 1994년부터 제공, 월별 2006.1.부터 제공.
1-3. 통계개편 등으로 인한 통계작성방법 변경이 공표자료에 정확히 반영되었는지 여부 - 통계작성방법이 메타자료에서 기술한 통계작성 방법과 일치하는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- 특별한 이상 없음.
1-4. 통계수치의 정확성 - 통계표의 가로합/세로합 불일치 확인 - 통계표에 비상식적인 수치 확인 - 시계열 상의 이상치(과대, 과소 수치) 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 특별한 이상 없음

2. 통계표 형식 및 내용

진 단 항 목	적 절	부 적 절	오 류 내 용
2-1. 통계표 형식의 통일성 - 통계표상 한글, 영문의 표기 위치, 방법 등의 통일 여부 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- 각 DB마다 제공하는 통계표 형식이 다름. 통일할 필요 있음.
2-2. 통계표에 수록된 항목과 내용의 일치성 - 항목과 내용의 일치여부 확인 - 다른 통계를 인용한 경우 출처에 있는 통계표와 일치여부 확인	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 간행물과 DB 수록항목인 용도지역별, 이용상황별은 일치 하지만 항목순서는 동일하지 않음. 지역별 제공 범위가 각 DB마다 다름.
2-3. 통계표에 사용된 기호의 적절성 - 통계표의 내용 이해에 꼭 필요한 기호들이 알맞게 표기되고 있는지 또는 누락되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- '미공표'에 대해 기호로 표시 검토 필요.

2. 통계표 형식 및 내용 (계속)

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
2-4. 통계수치 표기의 일관성 - 통계표 내 항목별 소수 자리 및 반올림 일치 여부 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- 소수 셋째자리수로 통일 필요. 간행물, 각 DB마다 표시된 자리수 다름.
2-5. 단위 표기의 적절성 - 명, 개, % 등 통계표의 내용이해에 꼭 필요한 통계단위가 표기되어 있는지 확인 - 적절한 단위를 사용하고 있는지, 인용된 통계의 경우 출처의 단위와 일치하는지, 단위 환산이 정확한지 등 확인 - 단위 표기가 통계표의 일관된 위치에 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	- 간행물, 각 DB 통계표 상단 우측에 표시. 단, 통계누리는 상단 좌측, ECOS는 통계표 단위셀에 표시)
2-6. 주석 표시의 합리성 - 통계표 이해에 꼭 필요한 주석이 누락되지 않았는지 확인 - 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인 - 주석과 통계표의 번호가 일치하는지 확인	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- '지가동향 사용자를 위하여'에 명시되어 있지만, 각 통계표마다 지가지수 기준시점, 변동률(평균, 누계)에 대한 주석 표시 필요함. 주석 표시에 대해 통일 필요.
2-7. 자료 출처의 명확성 - 인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인 - 출처기관과 출처간행물이 올바르게 기재되었는지 여부 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 인용한 통계표 출처가 명시되어 있으나, 기관명만 기재, 사용자료명 명시 필요.
2-8. 도표, 그림 등의 정확성 - 도표나 그림이 정확한 수치로 작성되었는지 확인 - 도표나 그림 등이 오해를 유발하지 않도록 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 간행물에 제공된 GIS에 대한 범례표시가 되어 있지 않음.

3. 용어해설 부분

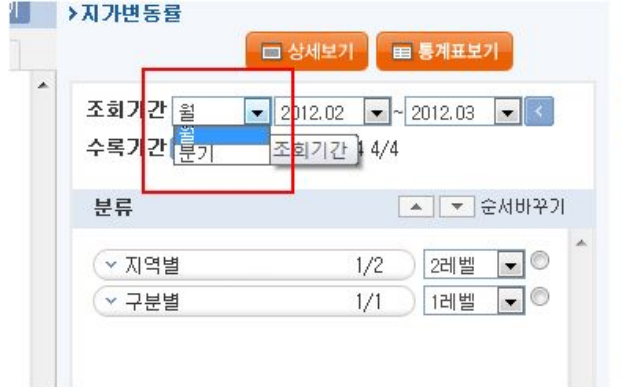
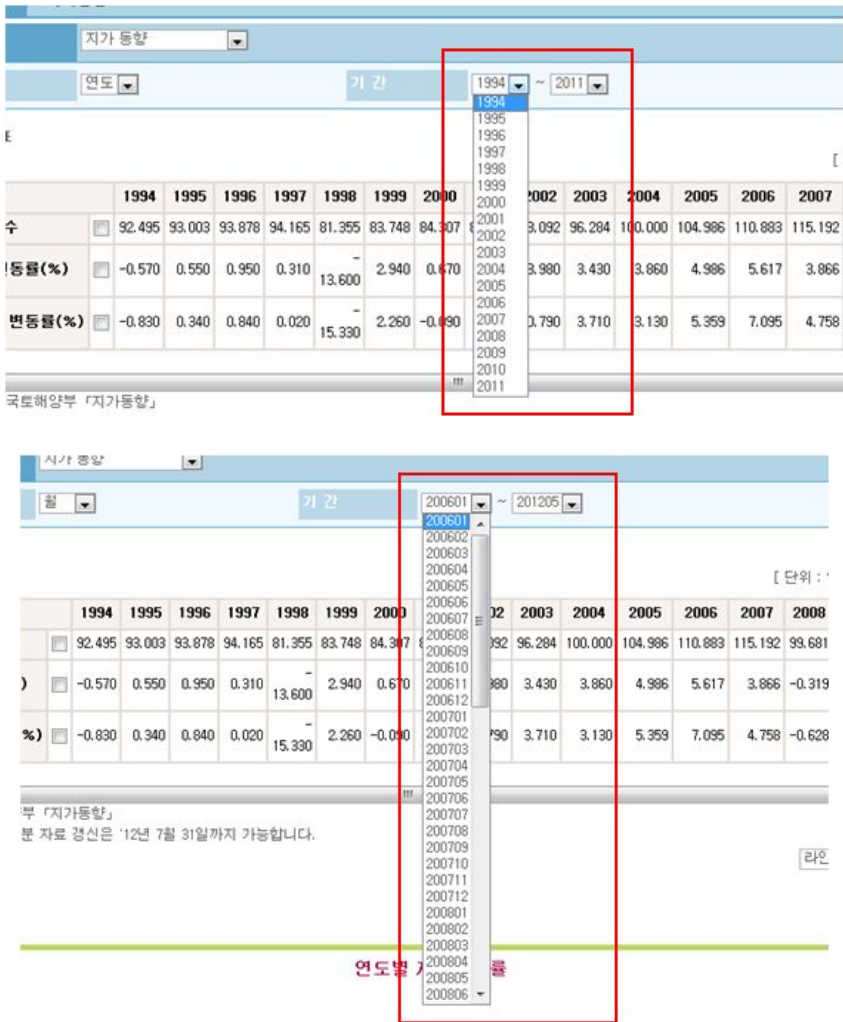
진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
3-1. 용어정의의 적절성 - 주요 용어에 대한 정의가 적절하게 작성되어 있는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- KOSIS, 통계누리, ECOS는 용어정의에 대한 내용 명시되어 있지 않음. 지가지수, 변동률, 용도지역, 이용상황에 대한 용어 전체적으로 작성 필요. 모두 설명한 자료 없음.
3-2. 인용한 통계의 경우, 자료를 제공한 기관에서 사용하는 용어와의 일치성 - 자료를 제공한 기관의 간행물과 비교해서 동일내용에 대한 용어사용이 서로 일치하는지 확인 (영문 표기 포함)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3-3. 용어의 통일성 - 간행물 전체적으로 동일 내용에 대해서는 동일한 용어를 사용하고 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- 동일 용어 사용

4. 기타 오류

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
4-1. 목차, 색인 등과 본문의 일치성 - 통계표의 목차와 본문의 제목 및 페이지가 일치하는지 확인 - 색인에 표기된 페이지에 해당 내용이 수록되어 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4-2. 한글 및 영문 표기의 적절성 - 맞춤법, 오타, 누락, 영어단어 표기 등을 확인 - 의미에 맞는 영문 표기 여부, 영문 설명 시 문장이나 단어의 누락 등으로 의미가 왜곡되는지 확인	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 면적 수치 오타 (P. 19) - 강원도 테두리 선 (P. 35) - 전체적으로 시지역, 군지역 표시 변경 검토 필요.
4-3. 통계표 제목의 적절성 - 제목이 통계표 내용을 대표하며 내용에 적합한지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<별표.

오류내용>

진단항목	오류내용
<p>1-2. 시계열 자료의 일관성</p>	<p>· 통계청 KOSIS : 카테고리 분리</p> 
	<p>· 통계청 e-나라지표 : 연도별 1994년부터 제공, 월별 2006.1부터 제공</p> 

진단항목	오류내용
------	------

· 간행물 : 항목순서

지역	평균 (누계)	용도지역별								
		주거	상업	공업	녹지	보전관리	생산관리	계획관리	농림	자연환경 보전
전국 (Whole country)	0.087	0.071	0.051	0.110	0.135	0.068	0.108	0.131	0.094	0.082
대도시 (Metropolis)	0.057	0.051	0.048	0.077	0.109	0.071	0.119	0.070	0.070	0.100
·시지역	0.118	0.107	0.058	0.151	0.146	0.110	0.114	0.143	0.118	0.148

· 통계청 KOSIS : 항목순서

지가변동률

숨김 :
분류 또는 항목명을 마우스로 위치를 바꿔가며 피벗을 사용하고, 숨김영역으로 옮겨 사용할 수 있습니다.



지역별(1)	지역별(2)	구분별(1)	2012. 02	2012. 03
전국	소계	평균	0.091	0.120
		용도지역_주거지역	0.082	0.117
		용도지역_상업지역	0.055	0.101
		용도지역_공업지역	0.090	0.113
		용도지역_녹지지역	0.128	0.130
		용도지역_농림지역	0.102	0.133
		용도지역_자연환경보전	0.103	0.107
		용도지역_보전관리지역	0.086	0.105
		용도지역_생산관리지역	0.111	0.127
		용도지역_계획관리지역	0.135	0.159
		이용상황_간	0.141	0.163
		이용상황_단	0.144	0.172
		이용상황_주거용(대)	0.086	0.112
		이용상황_상업용(대)	0.066	0.105
		이용상황_임야	0.089	0.101
		이용상황_공장용지	0.112	0.131
		이용상황_기타	0.016	0.029
서울	소계	평균	0.045	0.098

2-2 통계표에 수록된 항목
과 내용의 일치성

· 온나라부동산정보 통합포털 : 항목순서

통계표명: 용도지역별 및 이용상황별
기간: 2012.05 - 2012.05
* 지가변동률 통계 변경사항이 있어 우측 상단의 **관련자료**에 안내문을 게시하오니 참고하시기 바랍니다.

년월(분기)	지역	용도지역_녹지	용도지역_농림	용도지역_자연관...	용도지역_보전...	용도지역_생산...	용도지역_...
전국		0.130	0.116	0.104	0.094	0.130	
서울		0.094					
용호구		0.000					
용구							
용산구		0.000					

진단항목	오류내용																																																																											
2-4. 통계수치 표기의 일관성	<p>· 간행물 : 소수 셋째자리수로 통일 필요.</p> <table border="1" data-bbox="619 544 1522 913"> <thead> <tr> <th>'97</th><th>'98</th><th>'99</th><th>'00</th><th>'01</th><th>'02</th><th>'03</th><th>'04</th><th>'05</th><th>'06</th><th>'07</th><th>'08</th><th>'09</th><th>'10</th><th>'11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.31</td><td>-13.60</td><td>2.94</td><td>0.67</td><td>1.32</td><td>8.98</td><td>3.43</td><td>3.86</td><td>4.986</td><td>5.617</td><td>3.886</td><td>-0.319</td><td>0.955</td><td>1.046</td><td>1.166</td> </tr> <tr> <td>0.02</td><td>-15.33</td><td>2.26</td><td>-0.09</td><td>1.36</td><td>10.79</td><td>3.71</td><td>3.13</td><td>5.359</td><td>7.095</td><td>4.758</td><td>-0.628</td><td>1.152</td><td>0.792</td><td>1.031</td> </tr> <tr> <td>0.68</td><td>-12.15</td><td>3.50</td><td>1.49</td><td>1.53</td><td>7.84</td><td>3.53</td><td>4.85</td><td>4.677</td><td>4.030</td><td>3.250</td><td>-0.021</td><td>0.830</td><td>1.334</td><td>1.347</td> </tr> <tr> <td>0.81</td><td>-8.85</td><td>4.59</td><td>1.73</td><td>0.49</td><td>3.20</td><td>1.43</td><td>3.94</td><td>4.173</td><td>3.926</td><td>1.844</td><td>-0.055</td><td>0.441</td><td>1.044</td><td>0.987</td> </tr> </tbody> </table>	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	0.31	-13.60	2.94	0.67	1.32	8.98	3.43	3.86	4.986	5.617	3.886	-0.319	0.955	1.046	1.166	0.02	-15.33	2.26	-0.09	1.36	10.79	3.71	3.13	5.359	7.095	4.758	-0.628	1.152	0.792	1.031	0.68	-12.15	3.50	1.49	1.53	7.84	3.53	4.85	4.677	4.030	3.250	-0.021	0.830	1.334	1.347	0.81	-8.85	4.59	1.73	0.49	3.20	1.43	3.94	4.173	3.926	1.844	-0.055	0.441	1.044	0.987
	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11																																																													
	0.31	-13.60	2.94	0.67	1.32	8.98	3.43	3.86	4.986	5.617	3.886	-0.319	0.955	1.046	1.166																																																													
	0.02	-15.33	2.26	-0.09	1.36	10.79	3.71	3.13	5.359	7.095	4.758	-0.628	1.152	0.792	1.031																																																													
0.68	-12.15	3.50	1.49	1.53	7.84	3.53	4.85	4.677	4.030	3.250	-0.021	0.830	1.334	1.347																																																														
0.81	-8.85	4.59	1.73	0.49	3.20	1.43	3.94	4.173	3.926	1.844	-0.055	0.441	1.044	0.987																																																														
<p>· 통계청 KOSIS : 0값에 대한 소수점 자리수 통일 필요</p>  <p>The screenshot shows a table with columns for '지역별(1)', '지역별(2)', '구분별(1)', and years '2012.02' and '2012.03'. The '2012.03' column contains values like 0.000, 0.005, 0.000, 0.000, 0.00, 0, 0.070, 0.026, and 0.002. A red box highlights the values 0.000, 0.000, and 0, which are not aligned with the decimal places of the other values in the column.</p>																																																																												
<p>· 한국은행 ECOS : 소수점 둘째자리까지 표시</p>  <p>The screenshot shows a table with columns for '항목명1', '단위', '변환', and years from 2011/12 to 2012/05. The values are rounded to two decimal places, such as 0.10, 0.09, 0.09, 0.12, 0.12, and 0.11. A red box highlights the values 0.04, 0.03, 0.05, 0.10, 0.10, and 0.09, which are also rounded to two decimal places.</p>																																																																												

진단항목	오류내용																																																																																																																																															
4-2. 한글 및 영문 표기의 적절성	<p>· 간행물 : 면적 수치 오타 (P.19)</p> <p>3월 토지거래량은 총 186,754필지 189,211천㎡</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전국은 전월대비 필지수 12.8% 증가, 면적 17.3% 증가, 전년동월대비 필지수 18.2% 감소, 면적 12.3% 감소 · 수도권은 전월대비 필지수 21.2% 증가, 면적 17.7% 감소, 전년동월대비 필지수 26.9% 감소, 면적 15.9% 감소 · 서울은 전월대비 필지수 16.8% 증가, 면적 77.9% 감소, 전년동월대비 필지수 31.9% 감소, 면적 17.5% 감소 · 최근 토지거래량은 전월대비 전 지역에서 전체적으로 증가 추이 · 신탁/신탁해지 거래량을 제외하여 작성함(통계변경 '12.2.20) <p style="text-align: right;">(단위 : 면적 천㎡)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구 분</th> <th colspan="8">연도별 동향</th> <th colspan="3">최근 월별 동향(3개월)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2009</th> <th colspan="2">2010</th> <th colspan="4">2011</th> <th colspan="3">2012</th> </tr> <tr> <th>연간</th> <th>연간</th> <th>연간</th> <th>1/4</th> <th>2/4</th> <th>3/4</th> <th>4/4</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">전국</td> <td>필지수</td> <td>185,884</td> <td>172,605</td> <td>194,100</td> <td>188,780</td> <td>202,169</td> <td>179,253</td> <td>206,198</td> <td>129,192</td> <td>165,489</td> <td>186,754</td> </tr> <tr> <td>면적</td> <td>188,289</td> <td>164,351</td> <td>164,211</td> <td>165,554</td> <td>182,716</td> <td>146,301</td> <td>162,273</td> <td>131,273</td> <td>161,301</td> <td>189,211</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">수도권</td> <td>필지수</td> <td>71,564</td> <td>58,082</td> <td>64,402</td> <td>66,430</td> <td>65,601</td> <td>58,984</td> <td>66,595</td> <td>37,879</td> <td>48,295</td> <td>58,432</td> </tr> <tr> <td>면적</td> <td>82,685</td> <td>64,855</td> <td>66,522</td> <td>67,712</td> <td>67,212</td> <td>58,212</td> <td>66,595</td> <td>37,879</td> <td>48,295</td> <td>58,432</td> </tr> </tbody> </table>	구 분	연도별 동향								최근 월별 동향(3개월)			2009		2010		2011				2012			연간	연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1	2	3	전국	필지수	185,884	172,605	194,100	188,780	202,169	179,253	206,198	129,192	165,489	186,754	면적	188,289	164,351	164,211	165,554	182,716	146,301	162,273	131,273	161,301	189,211	수도권	필지수	71,564	58,082	64,402	66,430	65,601	58,984	66,595	37,879	48,295	58,432	면적	82,685	64,855	66,522	67,712	67,212	58,212	66,595	37,879	48,295	58,432																																																																
	구 분		연도별 동향								최근 월별 동향(3개월)																																																																																																																																					
2009			2010		2011				2012																																																																																																																																							
연간		연간	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	1	2	3																																																																																																																																						
전국	필지수	185,884	172,605	194,100	188,780	202,169	179,253	206,198	129,192	165,489	186,754																																																																																																																																					
	면적	188,289	164,351	164,211	165,554	182,716	146,301	162,273	131,273	161,301	189,211																																																																																																																																					
수도권	필지수	71,564	58,082	64,402	66,430	65,601	58,984	66,595	37,879	48,295	58,432																																																																																																																																					
	면적	82,685	64,855	66,522	67,712	67,212	58,212	66,595	37,879	48,295	58,432																																																																																																																																					
	<p>· 간행물 : 강원도 테두리 선 (P. 35). 전체적으로 시지역, 군지역 표시 변경 검토 필요.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>(Yeoncheon-gun)</td> <td>0.160</td> <td>0.214</td> <td>0.153</td> <td>0.118</td> <td>0.112</td> <td>0.174</td> <td>0.182</td> <td>0.175</td> <td>0.139</td> <td>0.129</td> </tr> <tr> <td>가평군</td> <td>0.055</td> <td>0.113</td> <td>0.062</td> <td>-</td> <td>0.052</td> <td>0.040</td> <td>0.027</td> <td>0.045</td> <td>0.048</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>(Gapyeong-gun)</td> <td>0.139</td> <td>0.202</td> <td>0.106</td> <td>-</td> <td>0.138</td> <td>0.136</td> <td>0.141</td> <td>0.138</td> <td>0.109</td> <td>0.034</td> </tr> <tr> <td>양평군</td> <td>0.085</td> <td>0.102</td> <td>0.089</td> <td>-</td> <td>0.104</td> <td>0.082</td> <td>0.118</td> <td>0.086</td> <td>0.068</td> <td>0.096</td> </tr> <tr> <td>(Yangpyeong-gun)</td> <td>0.199</td> <td>0.193</td> <td>0.173</td> <td>-</td> <td>0.278</td> <td>0.230</td> <td>0.321</td> <td>0.185</td> <td>0.159</td> <td>0.227</td> </tr> <tr> <td>군지역</td> <td>0.093</td> <td>0.118</td> <td>0.062</td> <td>0.434</td> <td>0.087</td> <td>0.090</td> <td>0.117</td> <td>0.104</td> <td>0.057</td> <td>0.066</td> </tr> <tr> <td>(Country region)</td> <td>0.249</td> <td>0.264</td> <td>0.157</td> <td>0.946</td> <td>0.256</td> <td>0.233</td> <td>0.323</td> <td>0.293</td> <td>0.146</td> <td>0.161</td> </tr> <tr> <td>강원도</td> <td>0.164</td> <td>0.169</td> <td>0.109</td> <td>0.110</td> <td>0.203</td> <td>0.108</td> <td>0.128</td> <td>0.190</td> <td>0.140</td> <td>0.126</td> </tr> <tr> <td>(Gangwon-do)</td> <td>0.480</td> <td>0.490</td> <td>0.206</td> <td>0.272</td> <td>0.631</td> <td>0.345</td> <td>0.432</td> <td>0.585</td> <td>0.402</td> <td>0.372</td> </tr> <tr> <td>시지역</td> <td>0.194</td> <td>0.181</td> <td>0.121</td> <td>0.117</td> <td>0.219</td> <td>0.153</td> <td>0.252</td> <td>0.260</td> <td>0.234</td> <td>0.179</td> </tr> <tr> <td>(City region)</td> <td>0.557</td> <td>0.520</td> <td>0.205</td> <td>0.285</td> <td>0.667</td> <td>0.382</td> <td>0.686</td> <td>0.842</td> <td>0.650</td> <td>0.532</td> </tr> <tr> <td>춘천시</td> <td>0.254</td> <td>0.260</td> <td>0.404</td> <td>0.481</td> <td>0.215</td> <td>0.144</td> <td>0.289</td> <td>0.219</td> <td>0.255</td> <td>0.010</td> </tr> <tr> <td>(Chuncheon-si)</td> <td>0.710</td> <td>0.862</td> <td>0.473</td> <td>0.745</td> <td>0.649</td> <td>0.437</td> <td>0.595</td> <td>0.774</td> <td>0.336</td> <td>0.058</td> </tr> </tbody> </table>	(Yeoncheon-gun)	0.160	0.214	0.153	0.118	0.112	0.174	0.182	0.175	0.139	0.129	가평군	0.055	0.113	0.062	-	0.052	0.040	0.027	0.045	0.048	0.000	(Gapyeong-gun)	0.139	0.202	0.106	-	0.138	0.136	0.141	0.138	0.109	0.034	양평군	0.085	0.102	0.089	-	0.104	0.082	0.118	0.086	0.068	0.096	(Yangpyeong-gun)	0.199	0.193	0.173	-	0.278	0.230	0.321	0.185	0.159	0.227	군지역	0.093	0.118	0.062	0.434	0.087	0.090	0.117	0.104	0.057	0.066	(Country region)	0.249	0.264	0.157	0.946	0.256	0.233	0.323	0.293	0.146	0.161	강원도	0.164	0.169	0.109	0.110	0.203	0.108	0.128	0.190	0.140	0.126	(Gangwon-do)	0.480	0.490	0.206	0.272	0.631	0.345	0.432	0.585	0.402	0.372	시지역	0.194	0.181	0.121	0.117	0.219	0.153	0.252	0.260	0.234	0.179	(City region)	0.557	0.520	0.205	0.285	0.667	0.382	0.686	0.842	0.650	0.532	춘천시	0.254	0.260	0.404	0.481	0.215	0.144	0.289	0.219	0.255	0.010	(Chuncheon-si)	0.710	0.862	0.473	0.745	0.649	0.437	0.595	0.774	0.336	0.058
(Yeoncheon-gun)	0.160	0.214	0.153	0.118	0.112	0.174	0.182	0.175	0.139	0.129																																																																																																																																						
가평군	0.055	0.113	0.062	-	0.052	0.040	0.027	0.045	0.048	0.000																																																																																																																																						
(Gapyeong-gun)	0.139	0.202	0.106	-	0.138	0.136	0.141	0.138	0.109	0.034																																																																																																																																						
양평군	0.085	0.102	0.089	-	0.104	0.082	0.118	0.086	0.068	0.096																																																																																																																																						
(Yangpyeong-gun)	0.199	0.193	0.173	-	0.278	0.230	0.321	0.185	0.159	0.227																																																																																																																																						
군지역	0.093	0.118	0.062	0.434	0.087	0.090	0.117	0.104	0.057	0.066																																																																																																																																						
(Country region)	0.249	0.264	0.157	0.946	0.256	0.233	0.323	0.293	0.146	0.161																																																																																																																																						
강원도	0.164	0.169	0.109	0.110	0.203	0.108	0.128	0.190	0.140	0.126																																																																																																																																						
(Gangwon-do)	0.480	0.490	0.206	0.272	0.631	0.345	0.432	0.585	0.402	0.372																																																																																																																																						
시지역	0.194	0.181	0.121	0.117	0.219	0.153	0.252	0.260	0.234	0.179																																																																																																																																						
(City region)	0.557	0.520	0.205	0.285	0.667	0.382	0.686	0.842	0.650	0.532																																																																																																																																						
춘천시	0.254	0.260	0.404	0.481	0.215	0.144	0.289	0.219	0.255	0.010																																																																																																																																						
(Chuncheon-si)	0.710	0.862	0.473	0.745	0.649	0.437	0.595	0.774	0.336	0.058																																																																																																																																						



이용자 편의사항 점검표

발 간 물 명	전국지가변동률조사(지가동향)				
발 간 시 기					
발 간 주 기	① 월	② 분기	③ 반기	④ ()년	⑤ 부정기

부 문	통계3	
통 계 명	전국지가변동률조사	
승 인 번 호	제 31501 호	
작 성 기 관	한국감정원	
진 단 일 자	2012년 6월 일	
품 질 진 단 팀	연 구 원	김용환
	연구보조원	김종환

1. 이용자를 위하여

진 단 항 목	근거자료	의견
<p>1-1. 소개</p> <p>「이용자를 위하여」, 「자료이용시 유의사항」 등 이용자를 위한 소개부분이 있다.</p>	<p>‘지가동향 사용자를 위하여’ 수록</p>	<p>조사의 목적, 활용범위, 일러두기 항목으로 정리</p>
<p>1-2. 부록(참고자료)</p> <p>통계자료 활용에 참고 되는 내용을 부록으로 실고 있다. · 통계작성기준, 산업 또는 직업분류기준, 용어해설 등의 참고자료 수록</p>	<p>‘지가동향 사용자를 위하여’와 ‘Ⅴ.전국지가변 동률조사 개요’수록</p>	<p>지가지수 기준 시점, 변동을 설명 등을 ‘사용자를 위하여’ 부문에 수록되어 있으며, 조사대상, 표본설계, 지가변동률 산정 등을 ‘개요’부문에 수록</p>
<p>1-3. 기호</p> <p>통계표 등에 사용되는 각각의 기호들의 의미를 명시하고 있다.</p>	<p>없음</p>	<p>기호 의미 명시 없음</p>
<p>1-4. 잠정치, 확정치</p> <p>통계간행물에 잠정치를 수록할 경우 잠정치의 표시 및 설명과 확정치의 공표 예정 일자를 명시하고 있다. · 잠정치로부터 의사결정을 최소화하기 위하여 잠정치 산출이유와 확정치 공표 시점이 반드시 제공되어야 하며, 눈에 잘 띄는 부분에 이러한 내용을 명시하여야 한다.</p>	<p>해당사항 없음</p>	<p>해당사항 없음</p>
<p>1-5. 자료 출처</p> <p>통계간행물에 수록된 통계분석과 관련된 정보를 포함하고 있는 자료출처를 이용자들의 눈에 잘 띄게 간행물에 수록하고 있다.</p>	<p>‘Ⅰ.일반경제동 향’과 ‘Ⅲ.토지 거래동향’</p>	<p>발췌한 자료의 하단에 출처 주석 처리하여 명시하고 있으나 ‘Ⅲ.토지 거래동향’에서는 첫 번째 표에서 주석 처리함. 이후 표에도 각각 주석 처리 필요함.</p>
<p>1-6. 제공 매체</p> <p>통계간행물 이외의 다른 매체를 통해 자료가 제공되는 경로를 표시하고 있다. · 통계DB이용방법, 인터넷 사이트 주소, 마이크로데이터 구매절차</p>	<p>‘Ⅴ.전국지가변 동률조사 개요 4. 자료제공’ 수록</p>	<p>공표방법, 자료검색 웹 사이트 주소 기재</p>
<p>1-7. 문의처</p> <p>통계작성방법과 자료 수집방법에 대한 추가 정보를 문의할 수 있도록 연락처를 제공하고 있다. · 통계작성 또는 조사체계에 대한 충분한 식견이 있는 개별 직원에게 직접 연락되어야 한다.</p>	<p>‘Ⅴ.전국지가변 동률조사 개요 5. 기타’ 수록</p>	<p>국토해양부, 한국감정원 기관의 연락처, 웹 사이트 주소 기재</p>

2. 조사정보

진 단 항 목	근거 자료	의견
2-1. 통계작성 목적 통계작성의 목적을 명확하게 제시하고 있다. · 유사통계와 차이점 포함	‘지가동향 사용자를 위하여 1.조사의 목적’과 ‘V.전국지가변 동률조사 개요 1.조사개요’ 수록	조사목적은 제시하고 있으나, 유사 통계와 차이점은 제시하고 있지 않음
2-2. 통계 연혁 통계의 주요 연혁을 설명하고 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 1.조사개요’ 수록	1984년부터의 연혁 설명
2-3. 통계작성 범위(대상) 자료수집 범위와 구체적인 대상을 명확하게 제시하고 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 1.조사개요’ 수록	조사대상을 조사범위, 조사단위, 조사지역으로 명시
2-4. 적용 기준 국내·외 통계자료를 비교할 수 있도록 조사에 적용된 국내 또는 국 제적 기준과 그 내역을 설명하고 있다.	없음	국내 또는 국제적 기준과 관련하여 언급 없음
2-5. 작성 항목 작성항목을 나열하고 주요 항목에 대한 설명을 제공하고 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 3.조사표’ 수록	작성항목에 대해 나열하고, 주요 항목에 대한 설명은 없음
2-6. 작성 주기 대상기간, 기준시점, 작성주기, 실제 조사(보고)기간 등을 명확 히 명시하고 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 1.조사개요’ 수록	조사 기준시점, 조사 실시기간, 조사 주기 명시
2-7. 자료수집 방법 조사방법 등을 명시하고 있다.	‘V.전국지가변동 률조사 개요 1.조사개요, 2.조사방법론’ 수록	표본, 실측조사로 단계식 명시(감정평가사에 의한 조사·평가
2-8. 자료수집 체계 현지에서 자료수집 하는 체계를 설명하고 있다. · 조사체계, 보고체계 등	‘V.전국지가변 동률조사 개요 1.조사개요’ 수록	조사체계 명시
2-9. 자료수집 양식 견본 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)을 수록하고 있다.	없음	조사표 항목만 명시
2-10. 자료수집 양식 변경 내역 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)의 변경 내역이 설명되어 있다. · 조사(보고)항목 변경사항, 연도별 추가·신설 항목 등 변경내역 의 설명 수록 여부	없음	변경 내역에 대해 수록하고 있지 않음
2-11. 용어 설명 보고서에 수록된 주요 용어들에 대한 상세한 설명이 수록되어 있 다.(별도의 용어 설명 란의 할당 여부 등)	없음	용어에 대한 설명 없음
2-12. 공표 방법 결과의 공표 방법, 향후 공표일정의 예고 등이 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 4.자료제공’ 수록	공표방법, 공표범위, 공표주기 명시

3.모집단 및 표본설계

진 단 항 목	근거 자료	의견
3-1. 목표 모집단 통계작성이나 표본추출을 위한 목표 모집단을 명시하고 있다. · 목표 모집단이란 통계분석 단위에 대한 개념적인 모집단을 의미	‘V.전국지가변 동률조사 개요 2.조사방법론’ 수록	모집단으로 명시
3-2. 조사 모집단 조사나 통계작성의 실제 조사모집단을 명시하고 있다. · 조사모집단이란 실제로 정보자료를 수집하는 조사단위의 모집단을 의미	‘V.전국지가변 동률조사 개요 2.조사방법론’ 수록	추출틀로 명시하고 있으며 추출틀을 조사 모집단으로 변경할 필요 있음
3-3. 모집단의 근접성 목표 모집단과 조사모집단이 근접정도를 설명하고 있다. · 모집단의 커버리지(Coverage) 등	없음	근접도에 대한 설명 없음
3-4. 표본틀(표본조사) 표본추출에 사용되는 표본틀을 설명하고 있다. · 표본틀이란 표본이 추출되는 단위들의 목록을 의미	‘V.전국지가변 동률조사 개요 2.조사방법론’ 수록	
3-5. 표본크기(표본조사) 표본설계 당시 목표로 하는 표본크기와 실제 조사된 표본을 명시하고 있다. · 목표 표본의 크기는 표본설계 시에 제시했던 표본크기임	‘V.전국지가변 동률조사 개요 2.조사방법론’ 수록	57,000개 필지로 명시
3-6. 표본틀의 변경(표본조사) 표본틀의 변경여부 및 내역을 설명하고 있다. · 조사대상의 발생, 소멸 변동사항(예: 산업분류의 변동)등을 고려하여 표본틀을 갱신	없음	변경 내역에 대해 수록하고 있지 않음
3-7. 표본틀 요약 정보(표본조사) 보고서에 표본틀의 주요 변수에 대한 요약 정보가 수록되어 있다.	없음	
3-8. 표본설계 방법(표본조사) 층화표본추출 등과 같은 표본설계 방법을 설명하고 있다.	‘V.전국지가변 동률조사 개요 2.조사방법론’ 수록	층화계통추출법 명시

4.자료집계 및 추정

진 단 항 목	근거 자료	의견
<p>4-1. 가중치</p> <p>통계자료를 작성할 때 사용하는 가중치의 부여방법을 설명하고 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 모수를 추정할 때 또는 통계자료를 결합할 때 등 	<p>‘V. 전국지가변동을 조사 개요 2. 조사방법론’ 수록</p>	
<p>4-2. 모수추정 방법(표본조사)</p> <p>표본조사 자료로부터 모수를 추정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.</p>		
<p>4-3. 표본오차 추정치 제공(표본조사)</p> <p>표본조사의 경우에 표본오차의 추정치(표준오차, 변동계수 등)를 제공하고 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 모수추정치에 대한 신뢰구간을 산출하는데 표본오차 추정치가 어떻게 사용되며, 신뢰구간을 어떻게 해석하는지를 명확하게 설명하고 있다 	<p>없음</p>	<p>상대표준오차 추정식, 변동계수 등을 제공하고 있지 않음</p>
<p>4-4. 계절조정 기법</p> <p>시계열에서 계절요인, 불규칙요인 등을 조정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.</p>	<p>없음</p>	<p>계절조정에 대한 설명 없음</p>
<p>4-5. 품질수준 정보</p> <p>표본오차, 비표본 오차, 대표도 등 통계자료에 대한 구체적인 품질수준을 제시하고 있다.</p>	<p>없음</p>	<p>품질수준에 대한 설명 없음</p>
<p>4-6. 무응답 현황</p> <p>무응답 현황(항목무응답, 단위무응답)을 보여주는 통계표를 제시하고 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 최소한의 무응답 유형(부재, 응답거부 등)을 제시 	<p>해당없음</p>	
<p>4-7. 응답자 분석</p> <p>응답자와 무응답자 그룹간의 차이점을 설명하고 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 수집자료의 편향(bias)정도를 설명 	<p>해당없음</p>	
<p>4-8. 자료집계</p> <p>무응답 항목을 보완하는 대체(Imputation) 방법을 설명하고 있다.</p>	<p>해당없음</p>	