

건축행정정보의 정책적 활용 및 건축통계 개선방안 연구

Strategy for Improving National Building Statistics and
Policy Application of Architectural Administration Information

조상규 Cho, Sang Kyu
성은영 Seong, Eun Young

(a u r i

연구요약

제1장 연구의 배경 및 목적

본 연구는 건축물과 관련된 정책 수립에 근간이 되는 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점 분석을 바탕으로, 건축통계 고도화 및 건축물 정보 활용을 위한 개선방안을 도출하기 위해 수행되었다. 이를 위해 국토해양부 녹색건축과와 건축행정정보화 기획단 협조로 건축통계의 근거가 되는 건축행정정보 원시자료를 제공받아 연구용 서버에 건축행정 데이터베이스에 대한 데이터 품질 및 내용에 대한 분석을 실시하였고, 개선 대안에 대해서는 건축행정정보화기획단에서 직접 구현 가능성을 검증하였다.

제2장 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점

□ 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점

세움터 기반의 통계 정보는 인·허가(사용승인 포함) 통계와 현황통계(건축물관리대장 기반)로 크게 나눌 수 있다. 2011년부터 공표하고 있는 건축통계 보도자료의 경우 내용 및 형식이 지속적으로 변경되고 있어 시계열 자료로서의 활용가치는 아직까지는 높지 않은 편이다. 특히, 통계자료를 추출했던 시점의 원시자료에 대한 보존 조치가 이루어지지 못하고 있어 사후적인 검증이나 보정도 어려운 실정이다.

□ 세움터 시스템에서 처리하고 있는 공공기관 및 행정기관 정보 민원 처리 현황

세움터 시스템에서 처리하고 있는 공공기관 및 행정기관 정보의 민원 요구는 일정 범위에 대한 원자료 제공 요청이 많았으며 집계표 요청의 경우에도 민원별로 요구 형태가 다양하게 나타났다. 그러나 현재의 국토해양통계누리에서도 사용자 통계표 작성을 지원하

AURI-기본-2012-2

건축행정정보의 정책적 활용 및 건축통계 개선방안 연구
Strategy for Improving National Building Statistics and Policy Application
of Architectural Administration Information

지은이: 조상규, 성은영

펴낸이: 제해성

펴낸곳: 건축도시공간연구소

출판등록: 제385-3850000251002008000005호

인쇄: 2012년 9월 25일, 발행: 2012년 9월 28일

주소: 경기도 안양시 동안구 시민대로 230 아크로타워 B동 301호

전화: 031-478-9600, 팩스: 031-478-9609

<http://www.auri.re.kr>

가격: 7,000원, ISBN: 978-89-97468-23-2

* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

연구진

- ┆ 연구책임 조상규 부연구위원

 - ┆ 연구진 성은영 연구원

 - ┆ 연구보조원 김지영, 김혜열, 어한나
-

- ┆ 외부연구심의위원 김성호 국토해양부 녹색건축과 과장
- 김용순 토지주택연구원 정책경영연구실 실장
- 안지아 한국부동산연구원 책임연구원
- 이흥일 건설산업연구원 건설경제연구실 연구위원
- 임종구 대한건설협회 조사통계팀 팀장

기는 하나 원자료 테이블의 정보가 부족하여 수요에 대응하기 곤란한 실정이다. 또한 도시계획 수립 및 정비사업 관련 요청이 높은 비중을 차지하고 있으며 주택 유형 이외의 용도에 e한 자료 요청도 늘어나는 추세이다. 따라서 다양한 형식의 통계표를 사용자가 직접 작성할 수 있도록 리포팅 틀을 활용한 통계정보 제공이 필요하다.

□ 건축행정정보의 품질문제

건축물대장정보의 경우 1997년 건축행정 전산화 이전에 입력된 정보의 경우 대지면적과 관련된 항목이 누락된 경우가 많고, 이 경우 건축물 증·개축 및 용도 변경 시에 관련 정보의 품질에도 악영향을 주는 것으로 나타났다. 건축물 인·허가대장 및 주택사업승인대장의 경우 상대적으로 정보 품질은 양호하나, 주택사업승인대장에서는 부속건축물 정보가 누락되는 경우가 많다.

제3장 해외의 건축행정정보 및 건축통계 사례분석

미국의 경우 표본추출통계를 기반으로 하여 시장 상황을 가늠할 수 있는 다양한 통계 정보를 제공하고 있다. 건축물 및 주택 현황통계는 1년, 2년, 6년 단위로 표본통계 제공하고 있으며 인허가 관련한 통계로는 신규 허가 유닛 수 및 도급금액 집계(표본통계), 허가 후 미착공·미준공, 착공, 완공 등 건설 단계별 통계 제공(표본통계), 지역·건축물 용도·규모별 허가-착공 소요기간 및 착공-준공 소요기간 통계(표본통계) 등을 발표하고 있다.

영국의 경우 주택 중심의 현황통계를 제공하고 있으며 특징적 통계로는 주택 현황통계(전수 집계), 건축 인허가 및 착공, 준공 통계(전수통계) 등이 있다.

노르웨이·핀란드의 경우 연도별, 건축물 총량 및 연면적(전수통계), 허가량 등을 집계하고 있으며, 특징적으로 지리정보 서비스와 연계된 건축통계를 제공하고 있다.

일본의 경우 건축행정 전산화 수준이 낮아 주로 전수 집계보다는 추정 통계량을 제공하고 있으며, 현황통계, 빈집통계, 착공 및 도급금액 통계 등을 서비스한다.

제4장 건축통계 개선 및 건축행정정보 활용성 제고방안

단기적으로 현재 국토해양부에서 공표하고 있는 건축통계와 관련해서는 통계용 건축물 용도분류체계 개선 및 통계 공표시 지역단위의 세분화, 분기통계 공표시 현황 변동 통계의 추가 등을 검토할 필요가 있다.

용도분류는 5개의 대분류 및 39개의 세분류 체계로 개선하여 월간, 분기별, 반기별, 연간 통계에 일률적으로 적용하고 인허가 착공 통계의 항목도 허가, 착공, 사용승인, 멸실의 항목을 도출하고 지역별로도 일부 통계에 대해서는 시군구 단위의 통계지도 제시하는 방안을 마련한다. 또한 신규 통계항목으로서 건축물의 생애주기별 소요기간 통계와 미착공미준공 통계, 그리고 건축물 재고량 변동 통계를 마련하도록 한다.

국토해양부에서 직접 제공하는 통계정보의 개선뿐만 아니라, 관련 연구기관과 연계하여 건축통계 분석을 고도화하기 위해 원시자료 제공 체계 구축이 시급하며, 행정기관 내부의 자료 제공 민원 처리 체계 효율화 및 민간부문과의 건축물 대장정보 공동 활용체계 확보가 필요하다.

건축행정정보 운영과 관련해서는 과거 시점의 현황정보에 대한 이력 추적이 가능하도록 하기 위한 데이터베이스 구조 개선 또는 추가적인 백업 정책의 수립이 필요하며, 유관 행정 업무와의 정보 연계 프로세스 개선과 정기적인 건축물 센서스 조사의 도입 필요성에 대한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

제5장 결론 및 정책제언

본 연구는 인터넷 기반의 건축행정정보시스템(세움터: e-AIS)이 전국단위로 도입된 이후 처음으로 건축물대장 및 인허가대장 정보에 대한 실증 분석을 바탕으로 건축행정정보의 활용성을 제고하기 위한 정책대안을 제시했다는 점에서 의의가 있다. 또한, 연구 추진 과정에서 건축행정정보화기획단과 자료 협조 및 개선 대안의 타당성 검토를 공동으로 수행함으로써 연구 결과가 직접 건축통계 서비스 개선에 반영되도록 했으며, 향후 지속적인 정보 품질 개선을 위한 토대를 마련하였다.

그러나 본 연구에서 검토가 미진하였거나 후속 연구가 필요한 다음과 같은 사항을 향후 과제로 제안한다.

- 건축통계 항목 중 표본추출통계로 전환할 항목에 대한 검토 및 분석
- 지리정보 연계시의 위치 불특정 문제에 대한 검토·분석
- 건축행정정보 중 도면정보에 대한 활용방안

주제어 : 세움터, 건축행정정보시스템, 건축물대장, 건축물 인·허가대장, 주택사업 승인대장, 건축통계

차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구 주요 내용	2
3. 연구 수행 체계	2
4. 선행연구 검토	3
제2장 건축행정정보의 구축 및 건축통계의 활용 현황	5
1. 건축행정정보의 구축 현황	5
1) 건축행정정보의 범위 및 특성	5
2) 건축행정정보의 구축 및 활용	8
2. 건축통계의 생산 및 제공 현황	10
1) 건축통계 생산의 법적 근거	10
2) 건축 관련 통계조사	11
3) 건축통계의 제공	14
3. 건축행정정보의 요구 현황	17
1) 분석의 개요	17
2) 건축행정정보의 활용 수요 분석	20
3) 건축통계 수요의 특성 및 전망	29
4. 건축행정정보 및 건축통계의 문제점	30
1) 건축행정정보 자체의 데이터 품질문제	30
2) 통계 작성 기준의 문제	35
3) 인허가 통계의 문제점	36

4) 건축물 현황통계의 문제점37

제3장 해외의 건축통계 구축 및 활용 사례 분석39

1. 영국39

- 1) 건축물 관련 통계조사의 체계 및 종류39
- 2) 건축물 관련 통계의 조사 방식41
- 3) 건축물 재고 관련 통계42
- 4) 건축물 인허가 관련 통계45

2. 노르웨이50

- 1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류50
- 2) 건축물 관련 통계의 조사 방식50
- 3) 건축물 재고 관련 통계53
- 4) 건축물 인허가 관련 통계55

3. 핀란드58

- 1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류58
- 2) 건축물 관련 통계의 조사 방식59
- 3) 건축물 재고 관련 통계61
- 4) 건축물 인허가 관련 통계62

4. 미국64

- 1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류64
- 2) 건축물 관련 통계의 조사 방식67
- 3) 건축물 재고 관련 통계69
- 4) 건축물 인허가 관련 통계71

5. 일본76

- 1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류76
- 2) 건축물 관련 통계의 조사 방식77
- 3) 건축물 재고 관련 통계81
- 4) 건축물 인허가 관련 통계84

6. 사례 비교 및 국내 건축통계에의 시사점86

제4장 건축통계 개선 및 건축행정정보 활용성 제고 방안91

- 1. 건축통계 개선 방안91
 - 1) 건축통계의 용도분류 체계 개선91
 - 2) 신규 통계항목의 개발93
 - 3) 주기별 통계 개선96
- 2. 건축행정정보 활용성 제고 방안99
 - 1) 유관기관 통계를 활용한 융합통계 개발99
 - 2) 지리정보와 연계된 건축통계정보 제공100
 - 3) 원시자료 제공 및 기관간 자료 연계 강화100
- 3. 건축행정정보화 시스템 운영상의 개선방안102

제5장 결론 및 정책제언103

- 1. 연구결과 요약103
- 2. 연구의 의의 및 한계106
 - 1) 연구의 의의106
 - 2) 후속 연구 과제106

- 참고문헌107
- SUMMARY111

표차례

[표 1-1] 선행연구 검토	4
[표 2-1] 건축행정정보의 발생 범위	5
[표 2-2] 건축물 및 주택 인허가 관련 대장 정보	6
[표 2-3] 건축물대장의 구성 및 내용	7
[표 2-4] 세움터의 건축행정정보서비스 영역	9
[표 2-5] 건축 관련 통계조사 종류	11
[표 2-6] 국토해양부 제공 통계	11
[표 2-7] 건축물 관련 승인통계 현황	12
[표 2-8] 주택 관련 통계 현황	13
[표 2-9] 발표주기별 건축통계	14
[표 2-10] 분기별 건축통계 발표 내용	15
[표 2-11] 연간 건축통계 발표 내용	16
[표 2-12] 건축행정정보의 수요처별 자료 사용 목적	23
[표 2-13] 사용목적 별 요청 자료 유형	24
[표 2-14] 사용목적 별 요청자료의 추출단위	25
[표 2-15] 국토해양부의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)	26
[표 2-16] 청/원/처 등의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)	27
[표 2-17] 지방자치단체의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)	28
[표 2-18] 수요처별 자료 사용 목적(2012년 현황)	29
[표 2-19] 건축행정정보 중 활용 가능 변수 검토표(2012년 6월 30일 데이터 기준)	31
[표 2-20] 건축물대장(표제부) 주요 변수별 품질분석	31

[표 2-21] 건축물 인허가대장(동별개요) 주요 변수별 품질분석	32
[표 2-22] 건축인허가대장 건축면적 무효자료 원인분석	33
[표 2-23] 주택사업 승인대장(동별개요 기준) 주요 변수별 품질분석	33
[표 2-24] 주택사업 승인대장 항목별 주·부속 건축물의 무효자료 비중	34
[표 2-25] 기존 건축통계의 용도 분류 기준	36
[표 3-1] 영국 잉글랜드(England) 지역 건축물 재고 및 생애주기 관련 통계발표자료 구분 ...	40
[표 3-2] 건축물 재고 관련 통계	42
[표 3-3] 영국의 주택 재고 현황 통계(예시)	44
[표 3-4] 영국의 건축물 생애주기 관련 통계	45
[표 3-5] Housing and planning key facts 중 주거 건축물 착공 및 완공 부분	49
[표 3-6] 노르웨이의 연간 국가 통계 구성	52
[표 3-7] 건설 통계 현황	53
[표 3-8] 건축물 재고 통계 현황 발표	53
[표 3-9] 건축물 인허가 관련 통계 현황	55
[표 3-10] 건축물 인허가 현황 통계 발표	56
[표 3-11] 건축물 재고 및 생애주기 관련 통계발표자료 구분	59
[표 3-12] 건축물 재고 관련 통계 현황	61
[표 3-13] 층수와 밀도 등에 따른 건축물 재고 현황(2011)	62
[표 3-14] 사용 용도별 건축물 수(2011)	62
[표 3-15] 건축물 인허가 관련 통계 현황	62
[표 3-16] 2012년 상반기 건축 허가 현황	63
[표 3-17] 미국의 통계 구조	65
[표 3-18] 미국 건설 관련 통계 발표	66
[표 3-19] 건축물 관련 통계 조사 방식	67
[표 3-20] 미국 건축물 재고 관련 통계 현황	69
[표 3-21] 미국의 총 주택 재고 현황(1990 to 2010)	69
[표 3-22] 건설조사 SOC의 활용	71
[표 3-23] 건축물 인허가 관련 통계 현황	71

[표 3-24] 주별 신규 허가 주택 현황 통계(2010)	72
[표 3-25] 주택 착공에서 완공 평균 소요 시간(1980~2010)	73
[표 3-26] 건축물 허가 관련 통계 현황	74
[표 3-27] 건축인허가 통계의 활용	75
[표 3-28] 일본 연간 통계자료 중 건설 관련 사항	76
[표 3-29] 건축물 관련 통계 구축 현황	77
[표 3-30] 건축물 관련 통계 조사 현황	78
[표 3-31] 건축물 관련 통계를 생산하는 각종 조사 현황	79
[표 3-32] 일본의 건축물 재고 관련 통계	81
[표 3-33] 건축물 관련 통계의 용도·구조 구분	83
[표 3-34] 건축 관련 인허가 통계 현황	85
[표 3-35] 각국의 건축물 관련 통계 비교	88
[표 4-1] 건축통계 용도 분류체계 개선(안)	92
[표 4-2] 착공소요일 통계(예시)	93
[표 4-3] 멸실소요일 통계(예시)	93
[표 4-4] 미착공, 미준공 현황 통계(예시)	94
[표 4-5] 건축 통계 개선 계획(안)	96
[표 4-6] 월간 발표 통계 구성(안)	96
[표 4-7] 분기별 발표 통계 구성(안)	97
[표 4-8] 반기별 발표 통계 구성(안)	98
[표 4-9] 건축행정정보와 연계 활용 가능한 유관기관 통계정보 및 활용방안(예시)	99

그림차례

[그림 2-1] 건축행정시스템 구축 현황	8
[그림 2-2] 건축물 통계 생산 흐름도	9
[그림 2-3] 건축행정정보 데이터 요청 현황	19
[그림 2-4] 년도별 건축행정정보 자료 요청 목적	19
[그림 2-5] 년도별 건축행정정보 자료 요청 수요처	19
[그림 2-6] 건축행정정보 자료 요청 연도별 추이(2009~2012)	20
[그림 2-7] 건축행정정보 요청 수요처	20
[그림 2-8] 연차별 자료 사용 목적	20
[그림 2-9] 연차별 행정정보 자료 유형	21
[그림 2-10] 연차별 대상 건축물 유형	21
[그림 2-11] 연차별 자료 추출 단위	22
[그림 2-12] 건축물대장 정보입력시점별 데이터 유효율	32
[그림 2-13] 우리나라의 지번과 건물의 관계 유형	34
[그림 3-1] 영국의 계획부분과 주거부분 통계발간물	41
[그림 3-2] 건축관련 통계 조사표	42
[그림 3-3] 영국의 건축물 재고 관련 통계표	43
[그림 3-4] 영국의 주택 착공 및 완공 통계표	46
[그림 3-5] 최근10여년간 영국의 주택 착공 및 완공 수 추이	47
[그림 3-6] 개발행위 허가 속도 통계표	47
[그림 3-7] 분기별 개발행위 허가 추이 그래프	48
[그림 3-8] 연간 주택건설 착공 및 완공 추이	48

[그림 3-9] 연간 주택 착공 및 완공 통계표	49
[그림 3-10] 건축물통계(Building statistics) 자료 제공 예시	51
[그림 3-11] 지역별, 방수에 따른 주택 착공 현황	56
[그림 3-12] 건축물의 착공 및 완공에 따른 건설 추이 통계발표자료	56
[그림 3-13] 핀란드 건축물 관련 통계자료 항목	58
[그림 3-14] PC-AXIS 자료 목록	60
[그림 3-15] PC-AXIS을 통한 도표 생성	61
[그림 3-16] 건축물 허가, 착공, 신축 용적의 변화	63
[그림 3-17] 주별 주거용 건축물 허가 현황	74
[그림 3-18] 법인 건물 준공 연령별, 연면적 규모별 멸실 비율(1998년~2003년)	82
[그림 3-19] 건축물 스톡 통계의 작성	82
[그림 3-20] 빈집실태통계의 생산을 위한 총 바닥 면적의 산출	84
[그림 4-1] 건축물 생애주기별 소요기간 통계 기준시점	93
[그림 4-2] 2011년 건축물 현황 통계의 용도별 연면적 증가율 그래프	95
[그림 4-3] 건축물 재고 변동 통계(예시)	95
[그림 4-4] 지리정보와 연계된 정책정보의 제공 사례	100
[그림 4-5] 행정·공공기관 건축행정정보요청 대응 체계 고도화 방안(안)	101

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 필요성
2. 연구의 주요내용
3. 선행연구 검토

1. 연구의 배경 및 목적

건축물의 현재 상태 및 동태적인 변화를 포함하는 건축행정정보(건축물 대장, 인허가 및 멸실 정보)는 경제정책, 건설정책, 건축정책, 도시정책 등 다양한 분야의 정책 수립에 가장 기본이 되는 정보이다. 국토해양부는 1997년부터 건축행정정보의 전산화를 지속적으로 추진하여, 2012년 현재 모든 지자체에서 건축행정업무 및 건축물대장의 전산화를 완료하였다. 이와 함께 건축행정정보의 활용성을 제고하기 위해 2011년부터 기존의 국가승인통계 외에 다양한 분석 항목을 포함하여 건축 통계 보도자료를 작성·공표하고 있다. 이러한 노력이 실효성을 갖기 위해서는 새로운 정책 수요에 대응하는 정보제공이 이루어질 수 있도록 건축통계 항목을 보다 체계화하고, 정보제공의 형태 또한 기존의 집계표 제공을 넘어서 개별 건축물 레벨의 원시자료 활용체계를 구축하는 등 적극적인 정보 활용 방안을 마련할 필요가 있다.

이에 본 연구는 건축행정정보와 건축통계의 문제점을 분석하고 통계 고도화 및 건축물 정보 활용을 위한 개선방안을 도출하고자 한다.

2. 연구 주요 내용

□ 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점

- 건축행정정보시스템 개요
- 현재 국토해양부에서 작성·공표하고 있는 건축통계 및 보도자료 내용 분석
- 통계 작성 기준, 공표 방법 및 용도분류체계에 대한 검토
- 행정기관간 정보 요청 민원에 대한 내용 분석
- 건축행정정보시스템에 수록된 건축물 정보 품질 분석

□ 해외의 건축통계 구축 현황 조사

- 해외 각 국의 건축행정정보 구축 및 활용 현황 검토
- 영국, 노르웨이, 핀란드, 미국, 일본 사례를 중심으로 조사 및 특성 분석

□ 건축통계 개선 및 건축행정정보 활용성 제고 방안

- 단기 개선방안: 신규 통계 항목 발굴, 통계 작성 기준 개선방안 등
- 중장기 개선방안: 정보제공 체계(지리정보 서비스와 연계, 마이크로 데이터 서비스 도입 등), 건축물 정보 품질 향상 방안, 타 부문 정보와의 연동성 확보 방안

3. 연구 수행 체계

국토해양부 녹색건축과와 건축행정정보화추진기획단 협조로 건축통계의 근거가 되는 건축행정정보 원시자료를 제공받아 연구용 서버에 건축행정 데이터베이스의 주요 내용을 재구축하고 이를 근거로 데이터 품질 및 내용에 대한 분석을 실시한다.

건축행정정보화기획단은 본 연구에서 제시한 신규 통계 항목의 구현 가능성 및 통계 장표 개선안의 타당성에 대한 검증을 수행하였다.

4. 선행연구 검토

본 연구와 관련이 깊은 선행연구로는 강영옥 외 2인(2006)의 연구가 있는데, 이 연구는 건축물 정보에 대한 행정기관간 정보 연계가 미흡하던 때의 문제점을 지적하고 개선 방안을 제안한 것으로 현재 시점에서는 시의성이 다소 떨어진다고 할 수 있다. 과거 수기로 관리되던 건축물 대장 정보를 포함한 건축물 정보가 ‘세움터’ 중심으로 통합 관리되기 시작한 지 시일이 얼마 지나지 않았기 때문에, 이에 대한 활용방안에 대해서는 아직까지 국내 연구 성과가 거의 축적되어 있지 않았다.

건축물행정자료의 활용과 관련한 연구들은 세움터 구축 및 기반 확대(2008년)이전에는 김영표 외(1992)과 강영옥 외(2006), 김상욱(2008) 등의 다수 연구가 이루어졌으나, 이들의 연구는 건축행정정보의 디지털시스템 구축에 기반을 둔 연구로서 세움터시스템의 구축 전후의 방향 설정에 기여하였다.

통계의 활용 및 관리에 관한 연구로서 김용순 외(2005), 김택(2006) 등의 연구에서는 주택 및 보건복지 등의 분야에서 통계 관리 방안을 모색하고 있다. 김용순 외(2005)는 주택시장의 변화에 대응하여 기존 통계를 보완하고 새로운 지표를 도출하여 검토하였으며, 기존의 통계 도출 단위인 시·군·구 행정구역 정보로는 지역별 시장 진단에 정확성이 떨어지므로 통계집계단위 개선과 함께, 대국민 정보서비스의 질을 제고하기 위하여 주택통계정보센터의 구축을 제안하였다.

통계의 응용을 고도화하고 개별시스템 구축을 위한 연구로는 이견학 외(2011), 김근용 외(2004) 등이 있다. 이견학 외(2011)는 기존 센서스 정보의 지리정보 연계를 통한 정보의 활용도를 고도화하기 위하여 지리통계시스템의 구축을 제안하고 있는데, 기존 선진국들의 지리정보시스템 구축 사례를 통해 우리나라 센서스의 지리통계시스템화를 위한 기반구축 방안을 제시하였다. 김근용 외(2004)는 기존 주택부문 통계가 다각적 분석에 한계가 있음을 파악하고 다양한 주택부분별 지표를 제시하고 주거수준관련 정성적 통계기반 구축을 위한 주거실태조사의 실시 방향, 건축행정정보와의 연계방안 등을 검토하였다.

[표 1-1] 선행연구 검토

구분	선행연구와의 차별성		
	연구목적	연구방법	주요연구내용
건축물 행정자료 활용 관련	<ul style="list-style-type: none"> 과제명: 건축물관련 행정자료의 정비방안 연구자(년도): 강영욱 외 2인 (2006) 연구목적: 건축물 정보를 포함하는 행정자료들의 일관성 및 신뢰성 제고를 위한 가이드라인 제시 	<ul style="list-style-type: none"> 건축물 대상, 과세대상, 위법건축물 대상, 건축물 등기부등본, 수치지형도 등의 특성 분석 및 비교 GIS 상에서 각 행정정보 간의 정합성 분석 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 개별적인 행정정보에 표시된 건축물 정보의 부정합성이 심각한 수준임을 확인 건축물 개체에 대한 고유번호 체계를 수립하여 공동관리 체계 구축이 필요
통계 활용 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> 과제명: 주택통계 조사 및 관리체계 개선 연구 연구자(년도): 김용순, 권치홍 (2005) 연구목적: 급변하는 시장에 신속하고 정확한 대응을 위한 기존 통계보완과 새로운 지표 도출, 통계관리체계 개선방안 	<ul style="list-style-type: none"> 주택정책 및 시장환경 변화 분석, 해외사례조사 국내 주택통계관련 조사 및 관리 현황과 문제점 등 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 통계지표의 관리단위 문제와 5년 주기의 인구주택총조사에만 의존하여 적절한 정책수립이 어려운 실정 확인 기존통계의 활용성 제고 위한 조사기준 마련, 주택통계정보센터 구축 필요성 제시
	<ul style="list-style-type: none"> 과제명: 보건복지통계의 효율적 관리 방안 연구자(년도): 김택(2006) 연구목적: 보건복지정책의 수립 및 평가 등에 필요한 기초 통계 자료의 효율적 생산·제공위한 방안 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 보건·복지·승인통계의 관리현황 분석 현황분석을 통해 도출된 문제점을 인프라부족·신규개발·통계서비스제공의 측면에서 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 근거 중심의 보건복지정책의 추진과 함께 비전 2030 전략에 대응할 수 있도록 통계의 다양성, 신뢰성, 편리성을 강화하는데 중점을 둔 9가지 개선방안 제시
통계 응용 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> 과제명: 센서스 GIS와 지리통계시스템의 구축 연구자(년도): 이건학, 최영은 (2011) 연구목적: 지리통계시스템의 구축과 활용에 대한 가이드라인 제시 	<ul style="list-style-type: none"> 국가별 지리통계시스템의 구축배경과 활용사례를 중심으로 센서스 수행 단계별 GIS의 역할 및 국내·외 센서스에서의 GIS활용사례 고찰 	<ul style="list-style-type: none"> GIS는 센서스의 전 과정에서 직간접적으로 주요한 역할수행의 잠재력 확인 지리통계시스템은 조직적·체계적인 가이드라인과 부가적인 상품개발 및 표준화된 공간인프라 구축이 필요
	<ul style="list-style-type: none"> 과제명: 주택정책전환에 따른 통계기반구축 연구 연구자(년도): 김근용 외 4인 (2004) 연구목적: 기존의 주택부문 통계의 다각적 분석을 통한 한계파악, 새로운 정책목표 및 수단별 정책통계개발을 통한 통계체계 정비 	<ul style="list-style-type: none"> 주택정보의 현황과 조사체계의 고찰 전문가 및 일반수요 조사 조사항목설정과 조사방법을 검토하기 위한 주거실태조사 실시 	<ul style="list-style-type: none"> 각 주택부문별 주요·보조지표제시 및 '인구주택총조사' 조사항목 설계 시험조사 실시 후 시사점 기술 주택시장·금융 관련 통계검토 및 실태파악위한 통계지표제시
본 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구목적: 중앙정부 차원의 건축행정정보 활용방안 마련 및 시행체계 구축 제안 	<ul style="list-style-type: none"> 세우터에서 관리하는 건축물 정보에 대한 직접 분석 실시 건축통계 개선 T/F 및 관계자 의견 청취를 통한 건축통계 수요 분석 건축행정정보 활용 및 공개에 관한 법령 및 절차적 장애요인 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 지역별/용도별 건축물 분포와 사업체 분포의 상관분석을 통해 건축물 통계와 경제산업 통계의 연계성 검토 GIS를 활용한 대국민 건축물 정보 서비스 개선방안 검토 건축행정정보의 기관간 공동이용 체계 구축방향 검토

4 건축행정정보의 정책적 활용 및 건축통계 개선방안 연구

제2장 건축행정정보의 구축 및 건축통계의 활용 현황

1. 건축행정정보의 구축 현황
2. 건축통계의 생산 및 제공 현황
3. 건축행정정보의 요구 현황
4. 건축행정정보 및 건축통계의 문제점

1. 건축행정정보의 구축 현황

1) 건축행정정보의 범위 및 특성

□ 건축행정정보의 범위

건축허가부터 착공, 사용승인에 이르는 건축물의 생애주기 전 과정을 통해 발생하는 건축물관련 행정정보는 건축물대장, 건축허가대장, 주택대장, 등기부등본 등 각종 공부로 구축된다.

[표 2-1] 건축행정정보의 발생 범위

구분	건축행정 내용
건축인허가	건축사업무신고, 주택관리사보, 임대주택분양전환, 주택관리업, 임대사업자, 임대조건신고, 주택관리사, 단순민원(사업자)
주택인허가	주택조합인가/신고, 주택건설(대지)사업관련, 철거멸실신고신청, 관리사무소장 배치관련, 임대주택사업관련, 행위허가/신고, 단순민원(주택인허가)
정비사업	계획수립, 조합 등 설립, 사업인가, 관리처분, 철거착공분양, 준공, 정비사업전문관리업, 단순민원(정비사업)
건축물대장	생성/이기/전환/합병신청, 말소/재작성신청/부존재증명발급신청, 표시/소유자/지번관련, 분리결합신청, 전유부변경(분할, 합병)신청, 단순민원(건축물대장)
사업자	건축사업무신고, 주택관리사보, 임대주택분양전환, 주택관리업, 임대사업자
기타	사전적법성검토, 공인인증안내, 위임장서식, 전자지불안내, 설계도서통합지원도구, 간이도면작성기, 협의기관협업시스템

건축행정정보는 건축, 주택, 정비사업의 전 과정에 대한 대장정보를 모두 처리하므로 현존 건축물의 상태 및 건축관계 당사자, 사용자 정보는 물론 현 건축물 이전의 건축물 정보와 건축 중인 건축물의 정보를 포함하고 있다.

□ 건축행정정보의 특성 및 내용

건축물에 관한 대표적 행정정보인 건축물대장은 건축물에 관련된 기재사항을 국가에서 대장으로 관리하는 공적장부로서, 건축물의 증축·개축·재축·이전·대수선 및 용도변경에 의하여 건축물의 표시에 관한 사항이 변경되거나 건축물의 소유권에 관한 사항이 변경되는 경우에 기재한다.¹⁾ 건축물대장이 생성되기 전의 사전관리는 건축인·허가 대장을 통해 이루어지는데 「건축법」 제11조에 의한 건축허가는 건물을 신축, 증축, 개축, 재축, 이전, 가설 건축물을 건축하고자 하는 경우 신청하는 민원으로서 대지관련서류, 설계도서 등의 관계 행정정보를 기재한다. 또한 건축물대장에는 용도/지역/지구, 대지면적, 연면적, 건축면적, 건폐율, 용적률, 주차장, 소유자 등과 현황도면까지 건축물의 사용승인된 내용을 담고 있으며, 건축허가대장에는 허가대상건축물에 대한 착공사항, 건축사항 등의 정보들이 포함되어 있다.

[표 2-2] 건축물 및 주택 인허가 관련 대장 정보

건축허가 관련 대장	주택 인허가 관련 대장
<ul style="list-style-type: none"> ○ 진행상황 <ul style="list-style-type: none"> - 민원번호, 필지수, 용도지역코드, 허가일 - 건축주, 설계자, 감리자, 시공자, 현장관리인, 대리인, 건축사항 - 주차수, 허가 및 착공, 사용승인 일, 친환경 등급 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축허가대장 <ul style="list-style-type: none"> - 허가번호, 건축구분코드, 허가신고구분코드, 건축허가일 등 - 대지면적, 전용면적, 건폐율, 용적률, 건물명 - 착공사항, 사용승인, 임시사용, 일괄 대수선 등, 가설건축물, 철거명실 - 건축면적, 연면적, 용적률, 주/부속 건축물수 - 허가변경사항 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택대장 <ul style="list-style-type: none"> - 승인번호, 사업구분코드, 변경구분코드, 사용검사일 - 대지면적, 건축면적, 건폐율, 용적률, 건물명, 주/부속건축물 동수, 면적 - 용도코드, 주택형태, 총세대수, 총주차수 - 착공사항, 사용검사, 대지/주변현황, 변경사항, 철거/명실 승인변경사항, 조합인가, 건축물대장 참조(pk), 허가변경사항
○건축허가대장 검사조서 : 설계, 제출, 종합의견	○주택대장 관련 변경 이력
<ul style="list-style-type: none"> ○동별 <ul style="list-style-type: none"> - 건물명, 구조, 용도, 연면적, 지붕, 승강기, 가설건축물, 사용승인 - 지하층수, 층수, 건축면적, 연면적, 용적률, 택지유형, 이전 고시 	<ul style="list-style-type: none"> ○동별 <ul style="list-style-type: none"> - 건물명, 구조, 용도, 연면적, 지붕, 승강기, 가설건축물, 사용승인 - 지하층수, 층수, 건축면적, 연면적, 용적률, 택지유형, 이전 고시 - 세대 구분(국민임대, 공공임대, 민간, 분양 등)
○층별 : 변경구분, 건축물대장 참조(pk), 구조, 층별 면적, 동별개요(pk), 건축물대장(pk)	

1) 건축물대장의 기재 및 관리 등에 관한 규칙(국토해양부령 제381호) 제3조 건축물대장의 기재

6 건축행정정보의 정책적 활용 및 건축통계 개선방안 연구

건축물대장은 건축물 1동 단위로 각 건축물 마다 작성하고 동일대지내에 2동이상의 건축물이 존재할 경우 동별 현황을 표시하는 총괄표제부를 별도로 작성한다. 또한 「집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률」에 의해 관리되는 집합건축물로서 집합건축물대장 정보가 구축되며 일반건축물대장과 달리 총괄표제부와 표제부, 그리고 건축물 각 동의 층별 특정부분을 세분화하여 기록하는 전유부로 구성된다.

공동주택 건설은 「주택법」 및 「건축법」 등 주택건설관련 개별법과, 「도시 및 주거환경정비법」 등 주거지 정비법에 의해 이루어지므로 주택건설 인허가 관련 행정정보는 별도의 주택대장에 기재한다. 주택대장에는 주택사업의 승인, 정비사업의 이력 등은 물론 주택유형에 따라 가구수, 호수, 세대수 등의 정보도 구축된다. 주택의 사용승인 후 건축물의 관리는 건축물대장으로 하며 공동주택의 경우 집합건축물대장으로 관리한다.

[표 2-3] 건축물대장의 구성 및 내용

구분	동일대지내 2동 이상의 건축물이 존재시 동별 현황의 표시	건축물 각 동의 층별 구조/용도/면적을 표시	건축물 각 동의 층별 특정부분을 세분화 (소유권인정:전유/공유)
일반건축물대장	총괄표제부	건축물대장	-
집합건축물대장	총괄표제부	표제부	전유부
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> •기본사항 : 대지위치, 지번, 명칭, 일반 건축사항 •구분 : 주건축물, 부속건축물 구분 + 건축물일련번호 •건축물명칭 및 번호(주2) •건축물구조 : 건축물의 층별 구조, 건축물지붕 •건축물용도 : 건축물의 층별용도 •연면적, 용적률산정 연면적, 건폐율, 용적률, 층수 •변동일자, 변동원인 : 건축물현황의 변동사항만을 표기 •구 건축물대장 동별 현황, 소유자, 지역지구구역, 도면속성정보, 도면연계정보, 공동주택가격 •건축물 현황도(평면도) 	<ul style="list-style-type: none"> •기본 사항 : 대지위치, 지번, 동명칭, 일반 건축사항 •주, 부속 구분 •동의 건축면적, 연면적, 건폐율, 용적률, 용도 •층별 건축면적, 건폐율, 용적률, 용도수, 주/부속건축물 수, 면적 •주차수, 허가 및 착공, 사용승인 일, 친환경 등급 •건축물 현황도(평면도) 	<ul style="list-style-type: none"> •전유, 공유 구분코드 •동명칭, 호명칭, 층구분 •구조 •주용도, 기타용도 •면적 •소유현황 •변동사항 •건축물 현황도(평면도)

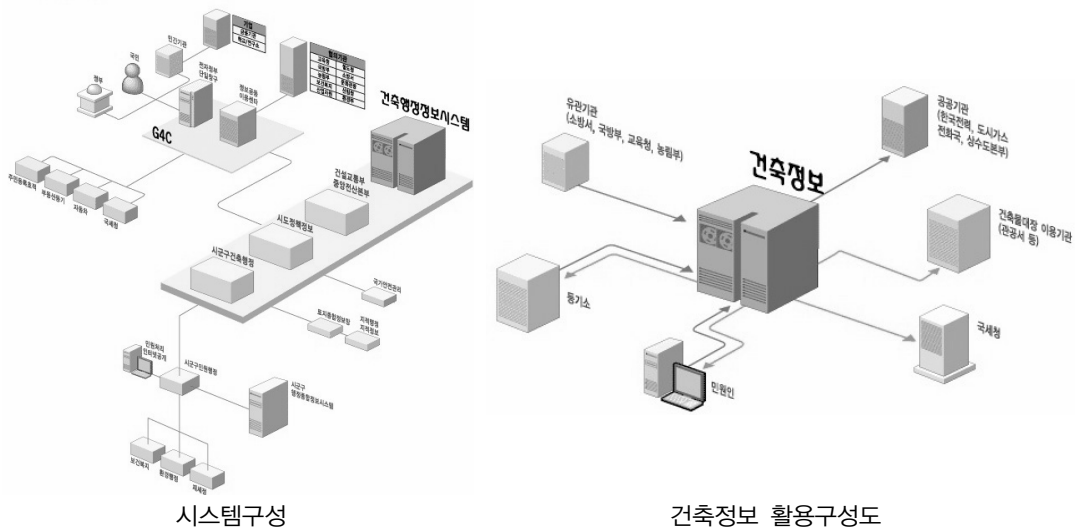
※ 주 1. 건축물대장의 기재 및 관리 등에 관한 규칙 참조, 주2. 건축물이 한 동인 경우 : “주” 로 표현하며 일련번호는 생략, 건축물이 여러 동일 경우 : 주1, 주2...부1, 부2...로 표현

2) 건축행정정보의 구축 및 활용

□ 건축행정정보의 전산 데이터베이스 구축

국토해양부는 1996년 건축행정전산화 기본계획을 수립하고 건축 민원의 접수·처리, 건축 물대장관리, 단체관리, 통계처리 등의 업무를 전산화하는 건축정보시스템(AIS, Architectural Information System)을 개발하여 2002년에는 전국지자체에 확산·보급하였다. 이후 민원인의 편리와 효율성을 증진시키기 위해 기존 건축정보시스템(AIS)을 인터넷 기반의 새로운 시스템(세움터)으로 고도화하여 개발하였으며 2008년 시스템의 보급을 완료하고 전국 건축 행정프로세스를 일원화하였다.

건축행정시스템(세움터)의 구축을 통해 전국 건축물의 전 생애주기에 걸친 건축행정 정보의 통합적 관리가 실현되었다. 건축행정시스템에서는 건축허가부터 착공, 사용승인에 이르는 건축행정업무와 주택조합설립부터 사업승인, 사용검사에 이르는 주택행정업무의 전 과정을 완전히 전자적으로 처리하고, 사용승인과 동시에 건축물대장을 비롯한 각종 문서를 자동으로 생성, 관리하고 있다. 건축행정정보시스템은 기본적으로 건축물과 관련된 인·허가를 처리하는 시스템으로 시작되었으나, 수기로 관리되던 건축물 관리대장 및 멸실과 관련된 정보 일체에 대한 전산화 및 통합 관리체제로 구축 완료되어 그 활용가능성이 확대되었다.



[그림 2-1] 건축행정시스템 구축 현황
(출처 : 세움터 홈페이지, www.eais.go.kr)

□ 건축행정시스템의 정보 활용 체계

건축행정시스템(세움터)에서는, 현존 건축물의 상태 등에 대한 정보는 건축물대장 정보를 기반으로 하고 구축하고 있으며, 건축 중인 건축물에 대한 정보는 건축허가대장을 통해서 수집하고 있다. 일반 건축물의 인허가 권한을 가지고 있는 전국 각 시·군·구청장이 건축행정시스템을 통하여 건축물대장을 생성 및 관리하고, 건축물대장의 소유정보는 대법원의 건물등기 정보와 연계하여 관리하고 있다. 건축 인허가정보 및 건축물대장 정보는 실시간으로 시·도를 거쳐 국토해양부로 취합되고 있으며 부동산관련 유관기관에 제공함으로써 정책자료로 활용되고 있다. 2010년부터는 건축행정시스템의 자료만으로 전국의 건축물현황통계, 건축허가통계 등 각종 국가승인통계 정보를 생산하여 각 분야에 제공하고 있다.



[그림 2-2] 건축물 통계 생산 흐름도
(출처 : 세움터 내부자료, 2012)

[표 2-4] 세움터의 건축행정정보서비스 영역

구분	내용
건축업무	건축허가, 착공, 사용승인, 건축신고, 공작물, 가설건축물, 위반건축물
주택업무	주택건설사업계획승인, 착공, 사용검사, 행위허가
건축물대장업무	대장작성, 기재사항변경, 열람, 발급, 말소
정비사업	행정계획, 조합, 사업시행인가, 관리처분, 착공, 준공인가, 정비사업 전문관리업
건축관련업자	건축사, 건축사사무소, 임대사업자, 주택건설사업자, 주택관리사
통계	건축허가통계, 건축물착공통계, 건축물통계, 주택건설실적

2. 건축통계의 생산 및 제공 현황

1) 건축통계 생산의 법적 근거

건축행정시스템에서 각 시군구 및 시도의 단위업무시스템에서 통계정보, 요약정보, 변동 이력 등을 추출하여 국토해양부에서 생산하는 건축통계는 「건축법」 제30조(건축통계 등)에 근거하고 있다. 건축허가권자는 국토해양부장관이나 시·도지사에게 건축허가 및 신고, 착공신고 현황 등을 보고하여 건축 통계를 작성하도록 하고, 국토해양부 장관 및 시·도지사는 「건축법 시행규칙」 제39조 (건축행정의 지도·감독)에 근거하여 건축통계의 작성에 관한 사항을 포함한 건축행정 지도·점검계획을 수립한다.

※ 「건축법」 제30조 (건축통계 등)

- ① 허가권자는 다음 각 호의 사항(이하 "건축통계"라 한다)을 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 국토해양부장관이나 시·도지사에게 보고하여야 한다.
1. 제11조에 따른 건축허가 현황
 2. 제14조에 따른 건축신고 현황
 3. 제19조에 따른 용도변경허가 및 신고 현황
 4. 제21조에 따른 착공신고 현황
 5. 제22조에 따른 사용승인 현황
 6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
- ② 건축통계의 작성 등에 필요한 사항은 국토해양부령으로 정한다.

「통계법」 제2조에 의한 지정통계인 건축물의 착공통계조사는 대한민국 영토내의 모든 건축물을 대상으로 건축물착공, 주택착공, 일부 추출 건축물 등에 대한 통계조사로서 「건축물착공통계조사시행규칙(국토해양부령 제4호)」에 근거하고 있다. 건축물의 건축주가 건축공사에 착수한 후 7일 이내에 제출한 착공신고서를 통해 월간 건축물 착공현황을 조사하여 집계한다. 건축물 착공조사는 건축주, 건축장소, 공사종별, 건축물의 용도, 건축물의 구조, 연면적, 층수, 대지면적 등을 내용으로 하며, 주택착공조사는 주택의 형태, 종류, 면적, 호수, 사업주체 등을 내용으로 한다. 건축물 착공조사와 주택착공조사의 내용을 보정하기 위하여 별도의 보정조사가 실시 가능하다.

2) 건축 관련 통계조사

□ 건축 관련 통계조사 종류

전국단위로 실시하는 건축 및 건축물과 관련한 대표적인 통계조사는 인구주택총조사와 건설경기동향조사 등이 있으나 이는 건축물 중 주택에 국한되거나 산업동향 등 건축물에 대한 특정 정보를 목적으로 하고 있다. 부동산 및 주거환경 안정화를 위한 정책적 수요에 따라 많은 주택관련 통계들이 조사되고 있으며 주택가격 동향 통계, 주거실태조사 등을 통하여 주택시장과 주거환경에 대한 통계가 구축되어 공공의 정책 및 학계, 민간 시장 등에서 다양한 형태로 활용되고 있다.

[표 2-5] 건축 관련 통계조사 종류

구분	조사종류
인구 · 가구	인구총조사, 국내인구이동통계, 국제인구이동통계, 장래인구추계, 장래가구추계, 생명표, 인구동향조사
건설 · 주택	건설경기동향조사 건설업조사, 주택총조사

국토해양부에서 제공하고 있는 다양한 통계 중 매우 소수를 차지하고 있는 건축물 관련분야는 건축물 통계, 건축허가 및 착공 통계가 대표적 국가승인통계이며, 건축물에 대한 구체적인 통계는 별도의 현황 조사 없이 건축물 행정정보를 기반으로 통계를 구축하고 있다.

[표 2-6] 국토해양부 제공 통계

건축 및 토지 관련	주택 관련	교통, 해양 등
<ul style="list-style-type: none"> • 건축물통계 • 건축허가 및 착공통계 • 주택건설실적통계 • 국토지리정보현황 • 지적통계 • 토지소유현황 	<ul style="list-style-type: none"> • 수도권 전월세 가격동향조사 • 아파트 주거환경 통계 • 주거실태조사 • 주택보급률 • 택지예정지구지정 및 공급 현황 • 국민주택기금 및 주택분양 보증 현황 • 도시재정비사업현황 • 미분양주택현황보고 • 아파트실거래가격지수 • 임대주택통계 	<ul style="list-style-type: none"> • 교통문화실태조사 • 국가교통조사 • 도로교량 및 터널 현황 • 도로현황 • 자동차등록현황보고 • 교통부문수송실적 보고 • 대중교통현황조사 • 도로교통량조사 • 수문조사 및 홍수예보 • 지점 현황 • 연안습지면적현황 • 항공교통관제업무통계 • 등록선박 통계 • 철도경찰통계 • 한국선원통계 • 항만국통제통계 • 수자원 현황 • 해수수질실태보고 • 화물수송실적 • 운항선박통계 • 철도사고현황 • 해양사고현황

※ 통계청(www.kosis.kr) 작성기관 통계 자료

□ 건축물 및 건축 현황에 관한 승인 통계

건축물 및 건축 현황 관련 승인통계로는 건축물 현황통계와 건축 허가 및 착공통계가 있다. 건축물 현황 통계는 전국의 건축물의 용도별, 층수별 등 구체적인 현황을 제공하기 위하여 생산하고 있으며 2010년 건축행정정보의 전산화를 통해, 2011년 부터는 건축행정시스템을 통한 집계 통계로 실시하고 있다. 건축 허가 및 착공 통계는 건설부문 투자동향 및 경제동향 분석, 국민 소득 추계 및 건축행정 정책자료로 활용하기 위하여 매월 각 시·군·구 및 시·도 단위로 현황 자료를 집계하여 분기별로 공개하고 있다.

[표 2-7] 건축물 관련 승인통계 현황

구분	건축물통계	건축허가 및 착공통계
작성(조사)주기	매년	매월
작성(조사)기간	작성대상년도 익년 5월 ~ 6월 30일	작성대상월 익월 10일 ~ 20일
작성기관	도시정책관 녹색건축과	
공표주기	매년	매월
공표시점	작성대상년도 익년 6월경	작성대상월로부터 40일후
통계종류	일반, 보고통계	
작성(조사)체제	시·군·구 → 시·도 → 국토해양부	
작성(조사)대상	<ul style="list-style-type: none"> 건축법령에 의거 합법적으로 건축된 전국의 건축물 	<ul style="list-style-type: none"> 건축법 제11조의 건축허가대상물 건축법 제14조의 건축신고대상물 건축법 제21조의 착공신고대상건축물 주택법 제16조의 주택건설산업승인대상건축물 주택법 제16조의 공사착수신고대상건축물
작성(조사)근거	<ul style="list-style-type: none"> 승인번호제11611호 (승인일자1985-02-15) 통계법 제18조에 의한 승인통계지정 통계법 제27조에 의한 통계공표 건축법제21조, 주택법제16조 	<ul style="list-style-type: none"> 승인번호제11605호(승인일자1975-12-12) 통계법 제18조에 의한 승인통계지정 통계법 제27조에 의한 통계공표
작성(조사)목적	<ul style="list-style-type: none"> 전국 건축물에 대한 용도별, 층수별 등에 관한 구체적인 현황을 파악하여 건축경기예측을 위한 정책수립의 기초자료로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 허가통계 : 건설부문 투자동향 및 경제동향 분석, 국민소득추계 및 건축행정의 정책자료, 건축자재 수급, 생산 등의 기초 자료로 활용 착공통계 : 용도별, 규모별 건축물 착공현황을 파악하여 건설부문 투자동향 및 경제동향분석, 건축행정의 정책자료, 건축자재 수급 생산 등의 기초자료로 활용
작성(조사)방법	<ul style="list-style-type: none"> “건축물대장”에 등재되어 있는 적법한 건축물의 현황자료를 기초로 국토해양부내의 “인터넷건축행정시스템”을 통해 조사 	<ul style="list-style-type: none"> 행정보고내용을 집계
공표방법	「국토해양통계연보」, 국토해양통계누리(http://stat.mltm.go.kr)	

※ 국토해양통계누리(<http://stat.mltm.go.kr>)

□ 주택 현황 관련 통계

건축행위 이전 허가권자로부터 별도의 사업계획승인을 득해야 하는 주택건설의 경우 주택건설·착공·준공 실적 현황 등을 보고통계로서 매월 집계, 발표한다. 주택사업승인의 허가권에 따라 시·군·구 및 시·도에서 주택공급자의 실적을 통해서 집계하여 국토해양부에 실적을 보고하는 형태로 집계한다. 주거실태조사, 주택보급률 등의 조사 및 기존 조사를 활용한 가공통계 등 다양한 형태 및 주기의 주택관련 통계 생산한다.

[표 2-8] 주택 관련 통계 현황

통계명	주기	통계종류	작성(조사)근거	조사 방법 및 체계
공동주택 현황	매년	보고통계	•주택법 제5조에 따른 주거실태조사	•주택건설 사업계획승인 •시·도(주택건축과, 주택건설 사업계획승인) → 국토해양부
주택건설 실적통계	매월	일반, 보고통계	•승인번호 제11626호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표 •건축법 제8조, 제9조, 주택법 제16조	•시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
주택건설 인허가실적	매월	일반, 보고통계	•승인번호 제11626호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
주택준공실적	매월	일반, 보고통계	•승인번호 제11626호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•지자체 및 LH 준공실적 집계 •시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
주택착공실적				
임대주택 건설실적	매년	일반, 보고통계	•승인번호 제11636호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
임대주택재고				
임대주택통계				
주택보급률	매년	일반, 가공통계	•승인번호 제11628호 •신(新)주택보급률변경승인 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•인구주택총조사 •통계청의 『장래가구 추계』 결과의 시도별 연간 증가율을 적용하여 추계 •주택수는 05년도를 기준으로 매년도의 사용검사 주택수(+)와 멸실주택수(-)를 시·도로부터 제출받아 산정
미분양주택 현황보고	매월	일반, 보고통계	•승인번호 제11625호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•행정보고내용을 집계 •시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
아파트 주거환경통계	3년	일반, 보고통계	•승인번호 제11610호 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•행정보고내용을 집계 •시·군·구(주택건축과) → 시도(주택건축과) → 국토해양부
재건축 추진현황	매년	일반, 보고통계	•주택재건축 사업시행인가 및 준공 현황조사(행정통계)	•시·도 지사(조사보고) → 국토해양부(자료취합)
주거실태조사	2년	일반, 조사통계	•승인번호 제11631호 •주택법 제5조에 의한 주거실태조사 •통계법 제18조에 의한 승인통계 •통계법 제27조에 의한 통계공표	•확률표본에 의한 인구주택총조사 •일반가구 → 조사기관 → LH 토지주택연구원 → 국토해양부

※ 통계청(www.kosis.kr), 국토해양통계누리(http://stat.mltm.go.kr)

3) 건축통계의 제공

□ 건축통계의 제공 및 발표

건축 관련 승인 통계인 건축 허가 및 착공통계와 건축물 현황통계는 각각 1975년 및 1985년부터 통계청을 통해서 통계연보 및 전산파일(xls:엑셀파일)로 제공되어 왔다. 건축 행정정보의 전산화 및 DB 구축이 완료되어 건축행정시스템을 통해서 통계 생산이 가능해진 2011년부터는 국토해양부 통계누리과 건축행정시스템(세움터)에서 별도의 보도자료 및 전산파일로 제공하고 있다. 또한 발표주기에 따라 월별 건축허가 및 착공통계와, 월별통계를 집계하여 분기별 건축허가 및 착공 변동추이, 연간 건축물의 재고 현황을 별도의 보도자료를 통해서 발표하고 있다.

건축물 현황통계는 주로 건축물 재고량이나 건축물 재고의 노후도, 건축물의 높이 등과 아파트 등의 주거용 건축물 현황을 제공한다. 또한 건축물 인허가 통계에서는 분기별로 허가 및 착공 현황을 발표하고 있으며, 2011년 3/4분기부터는 신축건축물의 사용승인을 기준으로 준공 현황도 제공하고 있다. 이밖에도 초고층 건축물이나 준주택 등의 건축물에 관한 주요 이슈 발생 시 건축행정정보로부터 자료를 추출하여 건축통계를 발표하고 있다.

[표 2-9] 발표주기별 건축통계

주기	통계종류	내용
월간	건축허가 및 착공	• 총 동수 및 연면적, 주택종류별·지역별·구조별·건축주체별 통계
분기	건축허가 및 착공	• 분기별 변동 추이, 지역별, 권역별 변동추이 • 특정 이슈에 대한 건축허가 및 착공 통계
연간	건축물 현황	• 지역별, 용도별 건축물 재고 현황 • 노후화, 고층화 등 주요 이슈에 대한 건축물 현황 통계

※ 건축물 현황 통계의 발표 내용

1. 전체 건축물 동수와 면적 : 용도별, 지역별 건축물 현황
2. 건축물의 노후화 및 멸실현황 : 지역별, 노후연한별 건축물 동수 및 비율
3. 가장 높은 건축물 : 지역별, 층수별 건축물 동수 및 비율
4. 건축물의 변동 추이 : 용도별, 지역별 건축물 증가 추이
5. 1인당 주거용 건축물의 면적 : 1인당 주거면적, 1인당 상업용 시설 면적 분석
(2012. 2. 17. 국토해양부 보도자료, “국민들이 궁금해하는 건축물 현황 통계 발표” 참조)

[표 2-10] 분기별 건축통계 발표 내용

구분	보도자료	참고자료
'11 1/4분기	·전체, 용도별, 소유주체별, 지역별 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별, 면적별, 소유주체별, 지역별 (허가) 현황 ·용도별, 면적별, 소유주체별, 지역별 (착공) 현황	·용도별, 지역별 (허가), (착공) 변동추이 ·규모별, 지역별 (허가), (착공) 변동추이 ·소유주체별, 지역별 (허가), (착공) 변동추이
'11 2/4분기 (상반기)	·전체 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (허가), (착공) 변동추이 ·소유주체별 (허가), (착공) 변동추이 ·규모별 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (신축), (멸실) 변동추이 ·권역별 (허가) 현황	·전체 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (허가), (착공) 현황 ·규모별 (허가), (착공) 현황 ·소유주체별 (허가), (착공) 현황 ·준주택 (허가) 현황 ·고층 및 대형건축물 (허가) 현황 ·주상복합(허가), (착공) 현황 ·용도별 (신축), (멸실) 변동추이 ·권역별 (허가), (착공) 현황
'11 3/4분기	·지역별 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (허가), (착공) 변동추이 ·고층, 대형건축물 변동추이 ·주거용(허가), (착공) 현황 ·상업용(허가), (착공) 현황 ·규모별(허가), (착공) 변동추이 ·소유주체(허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (멸실) 추이 ·주거유형별 (허가), (착공) 현황 ·상업유형별(허가), (착공) 현황 ·용도별, 주거유형별 (멸실) 현황	·(허가), (착공) 변동추이 ·지역별, 용도별 (허가), (착공), (사용승인) 현황 ·지역별 주거유형별 (허가), (착공), (사용승인) 변동추이 ·지역별 상업유형용 (허가), (착공), (사용승인) 변동추이 ·지역별 준주택 (허가), (착공), (사용승인) 변동추이 ·지역별 고층, 대형, 주상복합 (허가) 변동추이 ·지역별, 용도별 (멸실) 변동추이 ·주거유형별 (멸실) 변동추이
'11 4/4분기	·오피스텔(허가), (착공), (준공) 현황 ·지역별, 규모별 오피스텔 (허가), (착공), (준공) 변동추이	·지역별 오피스텔 (허가), (착공), (준공) 현황 ·연도별, 규모별 오피스텔(준공) 현황
'11년 분기 종합	·수도권/지방, 용도별 (허가), (착공) 변동추이 ·수도권/지방, 주거용 (허가), (착공), (준공) 현황	·수도권/지방 (허가), (착공), (준공) 변동추이 ·지역별 용도별 (허가), (착공), (준공) 현황 ·수도권/지방, 주거용 (허가), (착공), (준공) 변동추이 ·주거유형별 (허가), (착공), (준공) 변동추이 ·규모별 (허가), (착공), (준공) 현황 ·소유주체별 (허가), (착공), (준공) 현황 ·오피스텔 (허가), (착공), (준공) 변동추이 ·고층, 대형, 주상복합 (허가) 변동추이
'11 1/4분기	·수도권/지방 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별 (허가), (착공) 변동추이 ·수도권/지방, 주거용 (허가) 현황 ·대형, 고층 (허가) 변동추이 ·주거용도별 (허가) 현황 ·수도권/지방, 상업용도별 (착공) 변동추이 ·규모별, 소유주체별 (허가), (착공) 변동추이 ·용도별, 주거유형별 (멸실) 현황	·(허가), (착공) 변동추이 ·지역별, 용도별 (허가), (착공) 현황 ·지역별, 주거용 (허가), (착공) 변동추이 ·지역별, 주거유형별 (허가), (착공) 현황 ·상업유형별 (허가), (착공) 변동추이 ·지역별, 규모별 (허가), (착공) 현황 ·지역별, 소유주체별 (허가), (착공) 현황 ·지역별 (멸실) 현황 ·지역별 주거용 (멸실) 현황

※ 국토해양부 보도자료 참조 정리

[표 2-11] 연간 건축통계 발표 내용

구분	보도자료	참고자료
2010 년 (2011. 2. 11)	<ul style="list-style-type: none"> ·지역별,용도별 (건축물) 현황 ·기간별 (건축물노후화) 현황 ·소유주체별 (건축물수) 현황 ·지역별 (건축물 높이) 현황 ·지역별(전체주거중아파트연면적비율) 현황 ·아파트 (건축물 높이) 현황 ·용도별 (건축물멸실비율) 현황 ·완공시기별 (건축물멸실비율) 현황 	<ul style="list-style-type: none"> ·지역별, 용도별 (건축물) 현황 ·지역별 (건축물) 현황 ·지역별 (고층건축물) 현황 ·지역별 (노후건축물) 현황 ·지역별 (1인당주거용건축물면적) 현황 ·지역별 (전체주거중아파트연면적비율) 현황 ·연대별 (1인당 주거용 건축물 면적) 변동추이 ·연대별 (전체 주거 중 아파트 연면적 비율) 변동추이 ·소유주별 (건축물 수) 변동추이 ·수명연도별, 용도별 (멸실건축물 수) 변동추이
2011 년 (2012. 2. 16)	<ul style="list-style-type: none"> ·수도권/비수도권, 용도별 (건축물) 현황 ·수도권/비수도권, 주거유형별 (건축물) 현황 ·수도권/비수도권, 지역별 (건축물노후화) 현황 ·수도권/비수도권, 용도별 (멸실 건축물 수) 현황 ·(고층건축물) 현황 ·수도권/비수도권, 용도별 (건축물연면적) 변동추이 ·주거유형별 (건축물연면적) 변동추이 ·지역별 (1인당주거, 상업면적)변동추이 ·지역별 (전체주거중아파트연면적비율)현황 	<ul style="list-style-type: none"> ·지역별, 용도별 (건축물) 현황 ·지역별, 주거유형별 (건축물) 현황 ·지역별 (건축물노후화) 현황 ·지역별, 용도별 (멸실건축물) 현황 ·지역별, 층수별 (건축물) 현황 ·고층건축물 현황 ·용도별 (건축물) 변동추이 ·지역별 (건축물) 변동추이 ·주거유형별 (건축물) 변동추이 ·오피스텔, 도시형생활주택 (건축물) 변동추이 ·지역별 (1인당 주거, 상업 면적) 변동추이 ·(전체 주거 중 아파트 연면적 비율) 변동

※ 국토해양부 보도자료 참조 정리

3. 건축행정정보의 요구 현황

1) 분석의 개요

① 분석의 목적

건축물에 대한 통계는 단순히 어떠한 유형의 건축물이 어디에 얼마나 존재하는지를 파악하는 계량적 측면 뿐 만 아니라, 새로운 건축물에 대한 인허가 현황, 특정 규모, 특정 형태의 건축물의 지역별 분포 등 다양한 통계표의 작성이 가능하다.

건축물대장, 건축인허가대장, 주택대장 등 다양하고 방대한 건축행정정보의 데이터 베이스가 구축되어 있으나, 대중의 범용을 위해 구축되어 승인된 건축통계는 건축물현황 통계와 건축 허가 및 착공 통계, 두 가지이다. 그러나 건축행정시스템(세움터)에는 1년에 1천여 건이 넘는 전국의 건축물에 대한 행정정보 수요가 발생하고 있어 다양한 기관과 각 지역에서 건축물 정보와 그 통계에 대한 많은 수요가 있음을 짐작할 수 있다.

따라서 건축행정정보와 건축통계에 대한 수요처와 사용 목적, 자료의 형태 등을 파악함으로써 건축통계에 대한 변화된 수요와 방대한 건축행정정보의 사회적 활용도를 제고하기 위한 방안을 모색하고자 한다.

② 분석 자료

건축행정정보는 필요에 따라 공문서를 통해 요청가능하며 2011년부터는 지방자치단체의 민원신청 게시판을 통해 자료를 요청할 수 있다. 이렇게 건축행정시스템(세움터)에 각 수요처에서 지난 3년 여간 구축된 DB를 통해 추출하도록 요청 받은 공문과 게시판의 내용들을 목록화하여 분석자료를 구축하였다. 2009년, 2010년의 자료는 공문을 통해 제공된 자료의 수요이며, 2011년은 공문과 게시판의 자료 요청 목록들이고, 최근 및 향후 건축행정정보의 수요를 파악하기 위하여 2012년 5월까지의 건축행정정보 요청 공문 및 게시판 요청 목록도 분석하였다.

③ 분석 범위 설정

□ 건축행정정보 자료 요청의 전체 현황

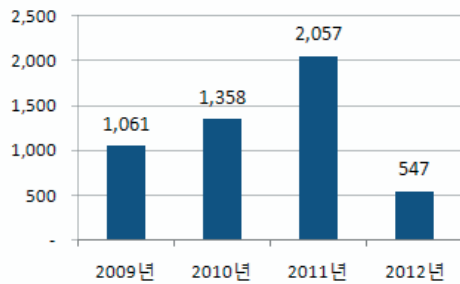
2009년부터 2012년 5월까지²⁾ 건축행정정보에 대한 자료 요청은 약 5,023 건이 있었으며 2011년까지 약 3년간 단순 통계를 도출해보면 연간 평균 1,452건의 자료 요청이 있었다. 그러나 연간 추이를 판단하기에는 3년간의 기간이 매우 짧고 건축행정정보시스템의 안정화와 각 년도의 자료요청 특성을 고려할 때 건축행정정보 자료 요청이 연속적 특성을 나타내고 있다고 판단하기는 어려우므로 각 년도의 수요 특성을 연도별 비중으로 파악하였다.

건축행정정보 자료를 요청하는 수요처의 비중은 2009년에는 주로 지방자치단체가 70.8% 가량을 차지했으나 2010년과 2011년에는 감사원과 경찰청 등의 정부의 청, 원, 처 등의 비중이 높고 정부의 부서를 포함하면 50%이상을 상회하는 비중을 보였다. 또 건축행정정보의 자료 요청 수요처를 고려하여 건축행정정보 자료의 사용 목적을 살펴보면, 2010년과 2011년에는 건축물에 대한 소유현황조회와 기관의 일반 행정수행을 위한 자료의 요청이 많은 것으로 나타났다. 건축행정시스템(세움터)에 요청된 공문의 발신처는 정부부처, 공공기관, 연구기관, 지방자치단체 등 다양하다. 이에 따라 수요처를 자료의 사용목적과 조직의 성격 등을 고려하여 중앙정부, 청/원/처, 공공기관, 지방자치단체, 이익단체, 연구기관, 기타 등으로 구분하였다.³⁾

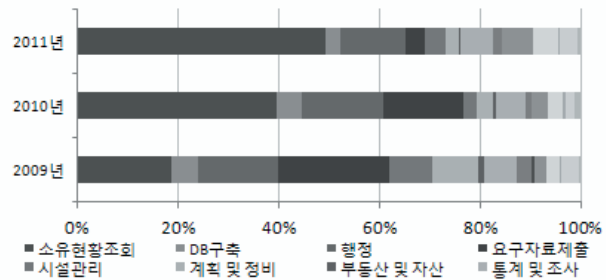
감사원, 경찰청, 검찰청 등의 기관에서 요청하는 특정인 혹은 특정건물에 대한 소유현황조회 및 국회 등의 요구자료제출로 인한 건축행정정보의 수요는 주로 건축물의 물리적 현황에 대한 통계수요라기 보다는 건축물의 소유자나 건축물에 대한 재산현황을 파악하기 위한 수요로 판단된다. 따라서 단순 건축물 소유현황 조회, 각 기관의 일반 행정수행, 감사 등의 요구자료 제출 등의 수요를 배제하고 건축물의 물리적 현황에 대한 통계수요를 파악할 필요가 있다.

2) 2009년~2012년까지의 건축행정정보에 대한 데이터 요청 공문 및 게시판 목록을 분석한 것으로, 2012년의 자료는 2012년 5월 현재 현황임

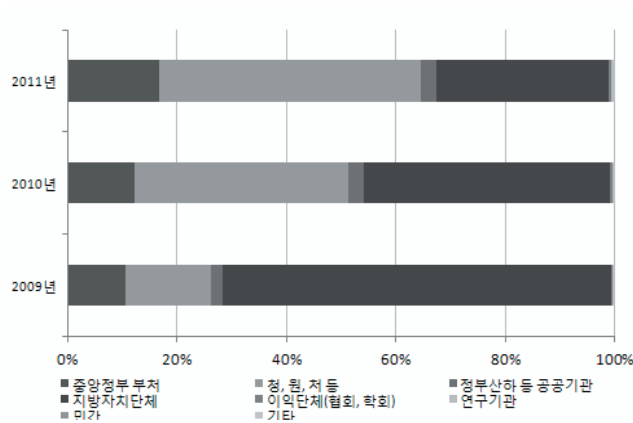
3) 정부조직은 각부와 하위 조직인 청, 원, 처 등으로 구성되지만 일반 정부부처와 검찰청, 경찰청, 감사원 등이 사용하고자 하는 건축행정정보의 항목과 사용 목적 등에 차이가 있으므로 정부부처를 구분함. 이익단체는 협회, 학회 등 집단의 이익을 대변하는 조직으로 한정하였음



[그림 2-3] 건축행정정보 데이터 요청 현황



[그림 2-4] 연도별 건축행정정보 자료 요청 목적



구분	2009	2010	2011
중앙정부 부처	10.6%	12.3%	16.8%
청, 원, 처 등	15.6%	39.0%	47.6%
공공기관	2.3%	2.9%	3.0%
지방자치단체	70.8%	45.0%	31.6%
이익단체	0.4%	0.4%	0.4%
연구기관	0.1%	0.3%	0.5%
민간	0.0%	0.0%	0.0%
기타	0.3%	0.1%	0.1%
총합계	100%	100%	100%

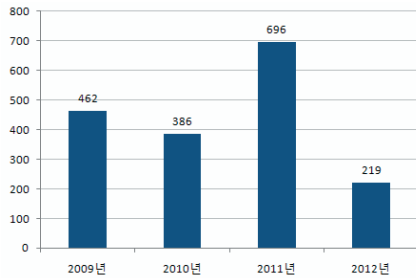
[그림 2-5] 연도별 건축행정정보 자료 요청 수요처

□ 건축행정정보 자료 요청 수요 분석 범위 설정

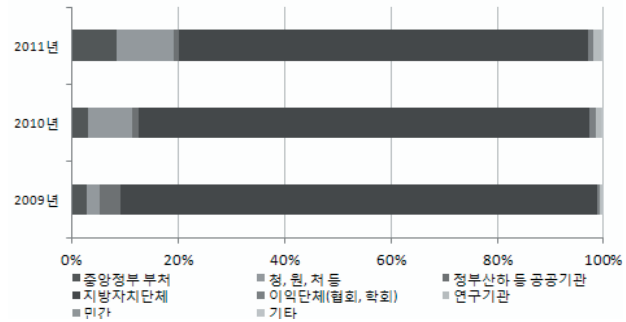
비건축물 특성을 보이는 건축행정정보에 대한 수요를 배제하면 건축행정정보 자료에 대한 2009~2012년 사이의 요청은 모두 1,763건으로 전체 건축행정정보 자료 요청의 35% 정도에 해당된다. 소유현황조회 및 일반 행정수행 목적의 자료요청이 많았던 2009년과 2011년의 자료 범위가 큰 폭으로 감소하여 연간 평균 440 여건의 정보요청이 발생하였다.

연도별 요청 건수가 매우 큰 차이가 나므로 자료 요청 수요처 및 목적 등의 구성 비중을 통해 살펴보면 연도별 경향을 파악할 수 있다. 연도별 수요처를 살펴보면 2009년에는 지방자치단체의 자료의 비중이 압도적으로 높았으나 중앙부처 및 청/원/처의 정보 수요가 높아졌음을 알 수 있다.(그림 2-6 참조)

따라서 건축물 관련 행정정보에 대하여 연차별 추이는 각 구성요소의 비중으로 환산하여 파악하고, 각 수요처 및 사용목적, 건축물 현황 혹은 인허가 관련 등 요청 자료의 특성을 분석하여 전반적인 건축물 통계 관련 수요를 파악하고자 한다.



[그림 2-6] 건축행정정보 자료 요청 연도별 추이(2009~2012)



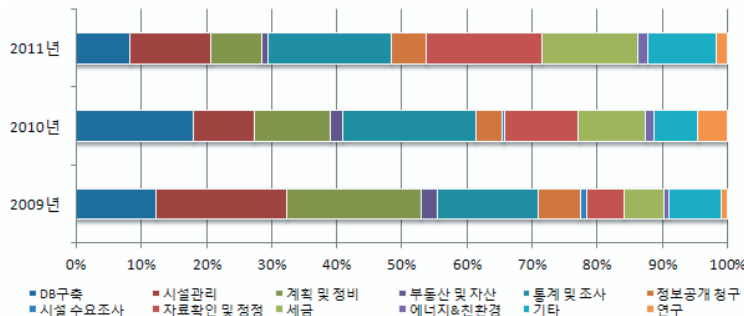
[그림 2-7] 건축행정정보 요청 수요처

2) 건축행정정보의 활용 수요 분석

① 건축행정정보에 대한 자료 요청 현황

□ 사용 목적

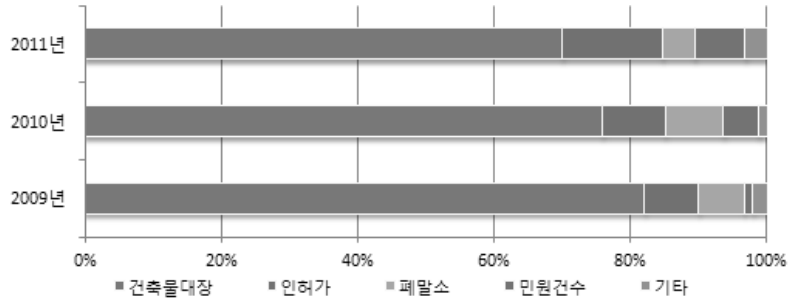
건축행정정보의 자료를 요청한 목적을 살펴보면 2009년에는 도시의 계획 및 주거지 정비 등의 계획 및 정책 수립을 위한 수요가 높았던 반면에 이 수요는 점차 감소하고, 건축물에 관한 자료의 확인 및 정정 수요가 증가하고 있다. 또한 세금의 부과를 위한 자료 요청과 건축물 에너지 파악을 위한 자료 요청이 증가한 것으로 파악된다. 전반적으로 초기에는 건축행정정보에 대한 자료의 사용 목적이 일부 항목에 치중되어 있던 데 반해, 점차 다양화되고 있다.



[그림 2-8] 연차별 자료 사용 목적

□ 행정정보 자료 요청 유형

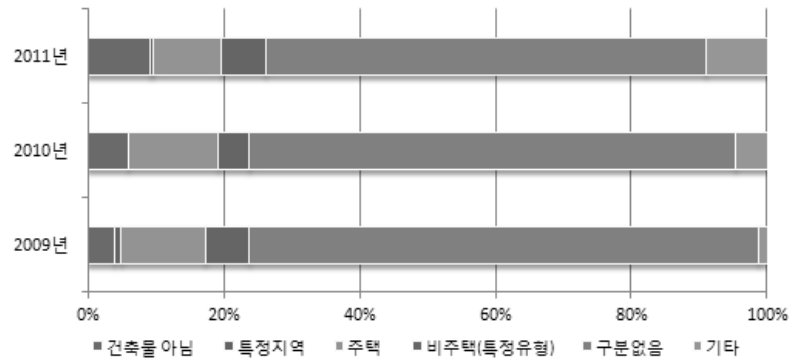
건축행정정보 중 건축물 대장의 자료를 요청하는 경우가 연차별로 70%를 상회하고 있지만 인허가대장에 대한 자료 요청 수요도 증가하고 있다. 또한 건축행정정보의 자료 요청에 대한 민원 수요 자체를 파악하거나 확인하는 수요도 증가하고 있다.



[그림 2-9] 연차별 행정정보 자료 유형

□ 자료 요청 대상 건축물 유형

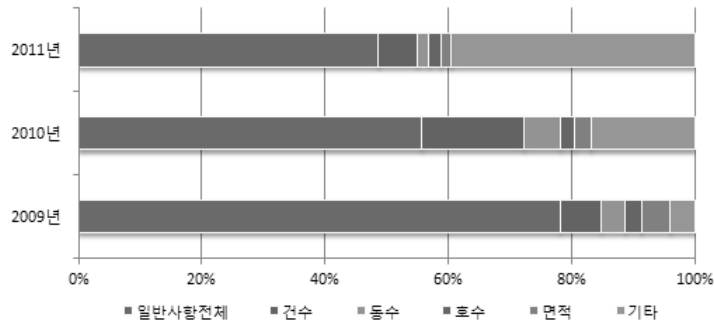
건축행정정보 자료를 요청한 건축물 대상은 특정건축물에 대한 자료를 요청하기 보다는 건축물의 유형 구분 없이 건축물대장 정보에 대한 전반적인 자료 요청이 다수를 차지하고 있다. 건축물을 대상으로 하지 않은 민원건수나 과세부담을 위한 해당 조건을 만족하는 자료에 대한 추출도 증가하고 있는 추세이다. 특히 초반에는 주택 유형에 대한 건축행정정보의 자료 요청이 많았으나 계획 및 정비를 목적으로 한 자료 요청의 수요 감소와 함께 주택 유형의 자료 수요는 감소하고 있다.



[그림 2-10] 연차별 대상 건축물 유형

□ 자료 추출 단위

자료 요청 대상과 자료 요청 건수가 증가함에 따라 요청 자료의 범위도 조건에 해당하는 건축물의 동수나 호수, 면적 등의 특정 단위로 자료를 추출하기 보다는 건축물 대장이나 인허가대장 등의 자료 전체의 범위를 요구하는 비중이 가장 높았다. 또한 기타의 자료 추출단위는 주로 각각의 경우를 혼합하여 추출하는 경우로서 점점 건축행정정보를 통해 얻고자 하는 정보의 양이 많아지면서 추출테이블을 단일 단위로 추출하기 보다는 다양한 자료의 추출단위를 혼합하여 요청하고 있다.



[그림 2-11] 연차별 자료 추출 단위

② 사용 목적별 수요 특성

□ 자료의 사용 목적별 수요

건축행정정보의 자료 요청 목적을 구분해보면 주로 기관별로 통계를 산출하거나, 해당조건에 맞는 건축물의 수나 건수를 파악하기 위한 자체 조사를 위해 자료를 요청하고 있는 비중이 전체 수요의 17.5%를 차지하여 가장 높은 것으로 나타났다. 다음으로는 관할 지역의 시설관리 수요를 파악하거나 도시계획 및 주거지 정비를 위한 현황파악 수요 순으로 높게 나타났다.

또한 자료의 사용 목적별 수요처를 살펴보면, 지방자치단체의 요구가 가장 압도적으로 많은 것으로 나타났으며 지방자치단체의 자료 요청 목적 역시 각종 통계 및 조사가 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 지방자치단체별로 현황DB를 구축하거나 UPIS(도시계획정보시스템)과 같은 특정시스템의 구축을 위한 자료 요청도 많았으며 지방자치단체는 관내 시설을 관리하기 위하여 노후한 주택의 현황 등을 파악하거나 필요한 도시계획시설의 수요를 파악하기 위한 목적의 자료 요청도 많은 것으로 파악되었다.

[표 2-12] 건축행정정보의 수요처별 자료 사용 목적

목적 수요처	DB 구축	시설 관리	계획 및 정비	부동 산 및 자산	통계 및 조사	정보 공개 청구	시설 수요 조사	자료 확인 및 정정	세금	에너지	연구	기타	합계
중앙정부	8	26	0	0	13	0	0	5	8	5	38	1	104
행비중	7.7%	25.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	4.8%	7.7%	4.8%	36.5%	1.0%	100%
열비중	3.8%	11.0%	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	2.4%	3.6%	25.0%	22.0%	2.7%	5.9%
청/원/처 등*	4	5	0	1	6	0	0	1	127	0	16	0	160
행비중	2.5%	3.1%	0.0%	.6%	3.8%	0.0%	0.0%	.6%	79.4%	0.0%	10.0%	0.0%	100%
열비중	1.9%	2.1%	0.0%	3.8%	1.9%	0.0%	0.0%	.5%	57.2%	0.0%	9.2%	0.0%	9.1%
공공기관	4	0	0	0	1	0	0	1	4	1	22	0	33
행비중	12.1%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	0.0%	0.0%	3.0%	12.1%	3.0%	66.7%	0.0%	100%
열비중	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	.3%	0.0%	0.0%	.5%	1.8%	5.0%	12.7%	0.0%	1.9%
지자체	189	204	223	22	286	97	6	200	83	10	83	19	1,422
행비중	13.3%	14.3%	15.7%	1.5%	20.1%	6.8%	.4%	14.1%	5.8%	.7%	5.8%	1.3%	100%
열비중	90.9%	86.4%	100%	84.6%	92.9%	100%	100%	96.6%	37.4%	50%	48%	51.4%	80.7%
이익단체**	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	13	0	18
행비중	0.0%	5.6%	0.0%	16.7%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	72.2%	0.0%	100%
열비중	0.0%	.4%	0.0%	11.5%	.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.5%	0.0%	1.0%
연구기관	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16	18
행비중	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	88.9%	100%
열비중	.5%	0.0%	0.0%	0.0%	.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	43.2%	1.0%
기타	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	8
행비중	25%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50%	12.5%	12.5%	100%
열비중	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20%	.6%	2.7%	.5%
합계	208	236	223	26	308	97	6	207	222	20	173	37	1,763
행비중	11.8%	13.4%	12.6%	1.5%	17.5%	5.5%	.3%	11.7%	12.6%	1.1%	9.8%	2.1%	100%
열비중	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

※ 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

* '청/원/처 등' 은 경찰청, 검찰청, 감사원 등, ** '이익단체' 는 각 협회 및 학회 포함

□ 사용목적별 요청 자료 유형

건축행정정보의 요청자료 유형은 건축물대장의 정보가 가장 많았으며 이는 건축물의 현황자료에 대한 수요가 가장 많은 것으로 해석할 수 있다. 건축물대장에 대한 자료는 주로 시설관리와 도시계획 및 주거지 정비, 통계 산출 및 현황조사 등을 위해 요청하는 것으로 나타났다. 그러나 특정 데이터를 기반으로 자료를 요청하지 않고 건축물의 유형 구분 없이 건축물대장 정보에 대한 전반적인 자료 요청도 많은 것으로 파악되었다.

[표 2-13] 사용목적 별 요청 자료 유형

구분	구분없음	건축물대장	인허가대장	폐말소대장	일반민원	기타	전체	
DB구축	빈도	29	154	3	14	1	7	208
	행비중	13.9%	74.0%	1.4%	6.7%	.5%	3.4%	100%
	열비중	9.0%	14.0%	2.0%	15.6%	1.4%	22.6%	11.8%
시설관리	빈도	2	206	15	9	0	4	236
	행비중	0.8%	87.3%	6.4%	3.8%	0.0%	1.7%	100%
	열비중	0.6%	18.7%	10.1%	10.0%	0.0%	12.9%	13.4%
계획 및 정비	빈도	16	180	10	15	2	0	223
	행비중	7.2%	80.7%	4.5%	6.7%	0.9%	0.0%	100.0%
	열비중	5.0%	16.4%	6.7%	16.7%	2.8%	0.0%	12.6%
부동산 및 자산	빈도	2	19	1	3	1	0	26
	행비중	7.7%	73.1%	3.8%	11.5%	3.8%	0.0%	100%
	열비중	0.6%	1.7%	0.7%	3.3%	1.4%	0.0%	1.5%
통계 및 조사	빈도	32	169	63	29	5	10	308
	행비중	10.4%	54.9%	20.5%	9.4%	1.6%	3.2%	100%
	열비중	9.9%	15.4%	42.3%	32.2%	7.0%	32.3%	17.5%
정보 공개 청구	빈도	1	39	10	1	46	0	97
	행비중	1.0%	40.2%	10.3%	1.0%	47.4%	0.0%	100%
	열비중	0.3%	3.5%	6.7%	1.1%	64.8%	0.0%	5.5%
시설 수요조사	빈도	0	5	1	0	0	0	6
	행비중	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
	열비중	0.0%	0.5%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	.3%
자료 확인 정정	빈도	25	159	9	8	6	0	207
	행비중	12.1%	76.8%	4.3%	3.9%	2.9%	0.0%	100%
	열비중	7.8%	14.5%	6.0%	8.9%	8.5%	0.0%	11.7%
세금	빈도	164	40	10	5	1	2	222
	행비중	73.9%	18.0%	4.5%	2.3%	0.5%	0.9%	100%
	열비중	50.9%	3.6%	6.7%	5.6%	1.4%	6.5%	12.6%
에너지	빈도	2	13	2	1	0	2	20
	행비중	10.0%	65.0%	10.0%	5.0%	0.0%	10.0%	100%
	열비중	0.6%	1.2%	1.3%	1.1%	0.0%	6.5%	1.1%
기타	빈도	49	86	22	2	9	5	173
	행비중	28.3%	49.7%	12.7%	1.2%	5.2%	2.9%	100%
	열비중	15.2%	7.8%	14.8%	2.2%	12.7%	16.1%	9.8%
연구	빈도	0	30	3	3	0	1	37
	행비중	0.0%	81.1%	8.1%	8.1%	0.0%	2.7%	100%
	열비중	0.0%	2.7%	2.0%	3.3%	0.0%	3.2%	2.1%
전체	빈도	322	1,100	149	90	71	31	1,763
	행비중	18.3%	62.4%	8.5%	5.1%	4.0%	1.8%	100%
	열비중	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

□ 사용목적별 요청자료의 추출단위

건축물에 대한 통계 생산 및 현황조사를 위한 건축물 대장이나 인허가대장 등의 자료 전체의 범위를 요구하는 비중이 가장 높고 기타의 혼합 단위의 자료 요청도 많았다. 또한 동수로 요청하는 경우는 시설관리, 호수로 요청하는 경우는 주로 통계 및 자료 조사를 위한 자료 추출인 것으로 나타났다.

[표 2-14] 사용목적 별 요청자료의 추출단위

		일반사항 전체	건수	동수	호수	면적	기타	합계
DB구축	빈도	131	56	4	0	2	15	208
	행비중	63.0%	26.9%	1.9%	0.0%	1.0%	7.2%	100%
	열비중	12.6%	39.4%	6.9%	0.0%	3.9%	3.4%	11.8%
시설 관리	빈도	181	7	20	4	4	20	236
	행비중	76.7%	3.0%	8.5%	1.7%	1.7%	8.5%	100%
	열비중	17.4%	4.9%	34.5%	10.5%	7.8%	4.6%	13.4%
계획 및 정비	빈도	178	8	7	6	13	11	223
	행비중	79.8%	3.6%	3.1%	2.7%	5.8%	4.9%	100%
	열비중	17.1%	5.6%	12.1%	15.8%	25.5%	2.5%	12.6%
부동산 및 자산	빈도	24	1	0	0	0	1	26
	행비중	92.3%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	100%
	열비중	2.3%	.7%	0.0%	0.0%	0.0%	.2%	1.5%
통계 및 조사	빈도	217	25	16	19	10	21	308
	행비중	70.5%	8.1%	5.2%	6.2%	3.2%	6.8%	100%
	열비중	20.9%	17.6%	27.6%	50.0%	19.6%	4.8%	17.5%
정보 공개 청구	빈도	36	13	3	3	6	36	97
	행비중	37.1%	13.4%	3.1%	3.1%	6.2%	37.1%	100%
	열비중	3.5%	9.2%	5.2%	7.9%	11.8%	8.3%	5.5%
시설 수요 조사	빈도	4	1	0	1	0	0	6
	행비중	66.7%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	100%
	열비중	.4%	.7%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	.3%
자료 확인 및 정정	빈도	76	5	1	2	3	120	207
	행비중	36.7%	2.4%	.5%	1.0%	1.4%	58.0%	100%
	열비중	7.3%	3.5%	1.7%	5.3%	5.9%	27.6%	11.7%
세금	빈도	52	3	0	0	3	164	222
	행비중	23.4%	1.4%	0.0%	0.0%	1.4%	73.9%	100%
	열비중	5.0%	2.1%	0.0%	0.0%	5.9%	37.7%	12.6%
에너지	빈도	18	0	1	1	0	0	20
	행비중	90.0%	0.0%	5.0%	5.0%	0.0%	0.0%	100%
	열비중	1.7%	0.0%	1.7%	2.6%	0.0%	0.0%	1.1%
연구	빈도	25	2	1	0	7	2	37
	행비중	67.6%	5.4%	2.7%	0.0%	18.9%	5.4%	100%
	열비중	2.4%	1.4%	1.7%	0.0%	13.7%	.5%	2.1%
기타	빈도	97	21	5	2	3	45	173
	행비중	56.1%	12.1%	2.9%	1.2%	1.7%	26.0%	100%
	열비중	9.3%	14.8%	8.6%	5.3%	5.9%	10.3%	9.8%
전체	빈도	1,039	142	58	38	51	435	1,763
	행비중	58.9%	8.1%	3.3%	2.2%	2.9%	24.7%	100%
	열비중	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

※ 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

③ 자료 수요처별 특성

□ 정부부처

건축행정정보 자료를 요청하는 정부부처는 약 84%(87건)가 국토해양부로 나타났으며 이중 일부는 최종수요처는 국토해양부의 유관 및 협업 기관이었다. 국토해양부의 건축행정정보 자료 요청은 주로 건축물 관련 승인통계의 생산을 위한 자료 추출이 많고 또한 시설관리에 대한 수요도 높은 비중을 차지하고 있다. 시설관리는 세종시이전과 관련하여 일부시군구주변지역의 주택수요를 확인하거나 창고시설, 학교시설, 관광휴게시설 등 특정 시설의 현황 파악을 통해 시설관리 수요를 도출하고자 하는 경우들이 많았다. 또한 최근 에너지절약설계기준 적용대상 동수를 확인하거나 에너지효율등급 기재된 건축물대장 정보를 요구하는 등 에너지효율화를 위한 건축물행정정보의 수요도 발생하고 있다. 인허가대장을 통한 정보 수요(7건)는 모두 국토해양부의 요청이고 환경부는(3건) 건축물에 석면슬레이트 사용현황 조사를 실시하였다.

[표 2-15] 국토해양부의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)

		구분없음	건축물대장	인허가대장	폐말소대장	기타	합계
DB구축	빈도	2	4	0	0	0	6
	행비중	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	11.8%	10.3%	0.0%	0.0%	0.0%	6.9%
시설관리	빈도	1	14	7	1	1	24
	행비중	4.2%	58.3%	29.2%	4.2%	4.2%	100.0%
	열비중	5.9%	35.9%	30.4%	25.0%	25.0%	27.6%
통계 및 조사	빈도	2	4	4	1	0	11
	행비중	18.2%	36.4%	36.4%	9.1%	0.0%	100.0%
	열비중	11.8%	10.3%	17.4%	25.0%	0.0%	12.6%
자료확인 및 정정	빈도	2	0	2	1	0	5
	행비중	40.0%	0.0%	40.0%	20.0%	0.0%	100.0%
	열비중	11.8%	0.0%	8.7%	25.0%	0.0%	5.7%
세금	빈도	8	0	0	0	0	8
	행비중	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	47.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.2%
에너지	빈도	0	3	1	0	0	4
	행비중	0.0%	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	7.7%	4.3%	0.0%	0.0%	4.6%
기타	빈도	2	13	9	1	3	28
	행비중	7.1%	46.4%	32.1%	3.6%	10.7%	100.0%
	열비중	11.8%	33.3%	39.1%	25.0%	75.0%	32.2%
연구	빈도	0	1	0	0	0	1
	행비중	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
전체	빈도	17	39	23	4	4	87
	행비중	19.5%	44.8%	26.4%	4.6%	4.6%	100.0%
	열비중	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

□ 청/원/처 등

감사원, 경찰청, 검찰청, 항만관리청 등의 청/원/처 등의 건축행정정보 자료 수요는 주로 세금의 부과를 위한 부동산이력 조회가 가장 많은 것으로 나타났다. 경찰청의 경우 세외수입 체납자에 대한 부동산 조회가, 감정평가원의 경우 주택가격 공시를 위한 업무 협조 요청이, 공정거래위원회 등에서는 건축물소유정보 조회를 통한 고유업무 기능 수행이 주요 수요로 파악되었다.

[표 2-16] 청/원/처 등의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)

		구분없음	건축물대장	인허가대장	폐말소대장	합계
DB구축	빈도	1	3	0	0	4
	행비중	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	.8%	12.0%	0.0%	0.0%	2.5%
시설관리	빈도	0	3	1	1	5
	행비중	0.0%	60.0%	20.0%	20.0%	100.0%
	열비중	0.0%	12.0%	33.3%	50.0%	3.1%
부동산 및 자산	빈도	0	1	0	0	1
	행비중	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	.6%
통계 및 조사	빈도	1	4	0	1	6
	행비중	16.7%	66.7%	0.0%	16.7%	100.0%
	열비중	.8%	16.0%	0.0%	50.0%	3.8%
자료확인 및 정정	빈도	0	0	1	0	1
	행비중	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	.6%
세금	빈도	127	0	0	0	127
	행비중	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	97.7%	0.0%	0.0%	0.0%	79.4%
기타	빈도	1	14	1	0	16
	행비중	6.3%	87.5%	6.3%	0.0%	100.0%
	열비중	.8%	56.0%	33.3%	0.0%	10.0%
전체	빈도	130	25	3	2	160
	행비중	81.3%	15.6%	1.9%	1.3%	100.0%
	열비중	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

※ 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

※ '청/원/처 등' 은 경찰청, 검찰청, 감사원 등, ** '이익단체' 는 각 협회 및 학회 포함

□ 지방자치단체

건축행정정보 자료 요청이 가장 많은 지방자치단체의 수요는 도시계획 및 주거지 정비 관련 건축물 현황 파악을 위한 자료요청이 가장 높은 비중을 차지하고, 이밖에도 시설 관리, 통계 생산 및 자체 조사에 관한 수요도 많이 발생한다.

건축행위의 허가권자인 지방자치단체에서 직접 입력하는 건축행정정보시스템의 특성상 입력된 건축물대장 및 인허가대장 등에 대한 자료 확인 및 정정을 위한 자료 요청 수요도 많은 것으로 분석되었다. 또한 지방자치단체의 시설관리를 위한 수요는 주로 재해나 노후 건축물 관리를 위한 건축물의 현황 파악을 위한 것으로서 건축물대장 정보의 요청이 많았다.

[표 2-17] 지방자치단체의 건축행정정보 자료 요청 목적 및 자료 유형(2009~2012)

		구분없음	건축물대장	인허가대장	폐말소대장	일반민원	기타	합계
DB구축	빈도	26	138	3	14	1	7	189
	행비중	13.8%	73.0%	1.6%	7.4%	0.5%	3.7%	100.0%
	열비중	15.5%	14.3%	2.7%	16.7%	1.4%	30.4%	13.3%
시설관리	빈도	1	186	7	7	0	3	204
	행비중	0.5%	91.2%	3.4%	3.4%	0.0%	1.5%	100.0%
	열비중	0.6%	19.3%	6.3%	8.3%	0.0%	13.0%	14.3%
계획 및 정비	빈도	16	180	10	15	2	0	223
	행비중	7.2%	80.7%	4.5%	6.7%	0.9%	0.0%	100.0%
	열비중	9.5%	18.7%	9.0%	17.9%	2.8%	0.0%	15.7%
부동산 및 자산	빈도	2	15	1	3	1	0	22
	행비중	9.1%	68.2%	4.5%	13.6%	4.5%	0.0%	100.0%
	열비중	1.2%	1.6%	0.9%	3.6%	1.4%	0.0%	1.5%
통계 및 조사	빈도	29	156	59	27	5	10	286
	행비중	10.1%	54.5%	20.6%	9.4%	1.7%	3.5%	100.0%
	열비중	17.3%	16.2%	53.2%	32.1%	7.0%	43.5%	20.1%
정보공개 청구	빈도	1	39	10	1	46	0	97
	행비중	1.0%	40.2%	10.3%	1.0%	47.4%	0.0%	100.0%
	열비중	0.6%	4.0%	9.0%	1.2%	64.8%	0.0%	6.8%
시설 수요조사	빈도	0	5	1	0	0	0	6
	행비중	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.5%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
자료확인 및 정정	빈도	22	159	6	7	6	0	200
	행비중	11.0%	79.5%	3.0%	3.5%	3.0%	0.0%	100.0%
	열비중	13.1%	16.5%	5.4%	8.3%	8.5%	0.0%	14.1%
세금	빈도	25	40	10	5	1	2	83
	행비중	30.1%	48.2%	12.0%	6.0%	1.2%	2.4%	100.0%
	열비중	14.9%	4.1%	9.0%	6.0%	1.4%	8.7%	5.8%
에너지	빈도	2	7	0	1	0	0	10
	행비중	20.0%	70.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	1.2%	0.7%	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.7%
기타	빈도	44	24	4	1	9	1	83
	행비중	53.0%	28.9%	4.8%	1.2%	10.8%	1.2%	100.0%
	열비중	26.2%	2.5%	3.6%	1.2%	12.7%	4.3%	5.8%
연구	빈도	0	16	0	3	0	0	19
	행비중	0.0%	84.2%	0.0%	15.8%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	1.7%	0.0%	3.6%	0.0%	0.0%	1.3%
전체	빈도	168	965	111	84	71	23	1,422
	행비중	11.8%	67.9%	7.8%	5.9%	5.0%	1.6%	100.0%
	열비중	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

3) 건축통계 수요의 특성 및 전망

□ 기본 통계에의 반영

기관 고유의 행정업무 수행이나 과세를 위한 자료요청 수요가 지속적으로 증가하고 있으므로 이는 예측가능한 건축통계에 대한 고정된 수요이므로 기본 통계로 생산이 가능하다. 지방자치단체의 수요 자체는 감소하고 있으나 자료의 사용목적이 다양화됨에 따라 다양하고 유용한 형태의 건축물 관련 통계를 생산함으로써 불필요하거나 중복된 자료의 추출로 인한 사회적 비용의 낭비를 방지할 필요가 있다. 또한 건축물 현황 및 통계 생산을 위한 수요 및 주택유형이 아닌 전반적인 건축물 유형자료 요청 증가는 건축물 관련 통계 수요 자체의 증가 뿐 만 아니라, 다양한 건축물 유형에 대한 통계 수요도 증가되고 있는 것으로 해석할 수 있다.

[표 2-18] 수요처별 자료 사용 목적(2012년 현황)

		중앙정부	청/원/처 등	공공기관	지방자치단체	이인단체	연구기관	기타	합계
DB구축	빈도	2	0	0	21	0	0	0	23
	행비중	8.7%	0.0%	0.0%	91.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	10.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	10.5%
시설 관리	빈도	1	0	0	20	0	0	0	21
	행비중	4.8%	0.0%	0.0%	95.2%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	5.0%	0.0%	0.0%	13.6%	0.0%	0.0%	0.0%	9.6%
계획 및 정비	빈도	0	0	0	28	0	0	0	28
	행비중	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	0.0%	19.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%
부동산 및 자산	빈도	0	0	0	1	0	0	0	1
	행비중	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	0.0%	.7%	0.0%	0.0%	0.0%	5%
통계 및 조사	빈도	4	1	0	20	0	1	0	26
	행비중	15.4%	3.8%	0.0%	76.9%	0.0%	3.8%	0.0%	100.0%
	열비중	20.0%	2.4%	0.0%	13.6%	0.0%	33.3%	0.0%	11.9%
정보 공개 청구	빈도	0	0	0	14	0	0	0	14
	행비중	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%
자료 확인 정정	빈도	1	0	0	12	0	0	0	13
	행비중	7.7%	0.0%	0.0%	92.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	5.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%
세금	빈도	1	37	1	12	0	0	0	51
	행비중	2.0%	72.5%	2.0%	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	5.0%	90.2%	25.0%	8.2%	0.0%	0.0%	0.0%	23.3%
에너지	빈도	0	0	0	0	0	0	1	1
	행비중	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	.5%
기타	빈도	11	3	3	16	3	0	0	36
	행비중	30.6%	8.3%	8.3%	44.4%	8.3%	0.0%	0.0%	100.0%
	열비중	55.0%	7.3%	75.0%	10.9%	100.0%	0.0%	0.0%	16.4%
연구	빈도	0	0	0	3	0	2	0	5
	행비중	0.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	40.0%	0.0%	100.0%
	열비중	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	66.7%	0.0%	2.3%
전체	빈도	20	41	4	147	3	3	1	219
	행비중	9.1%	18.7%	1.8%	67.1%	1.4%	1.4%	.5%	100.0%
	열비중	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

* 자료 : 건축행정시스템(세움터) 내부자료(2009~2012)

* '청/원/처 등' 은 경찰청, 검찰청, 감사원 등, ** '이인단체' 는 각 협회 및 학회 포함

4. 건축행정정보 및 건축통계의 문제점

1) 건축행정정보 자체의 데이터 품질문제

① 건축물대장 및 인허가 관련정보 항목의 누락 문제

□ 분석방법

세움터(건축행정정보시스템) 데이터베이스에 수록된 원자료(raw data) 테이블 중 건축통계 작성에 쓰이는 주요 테이블 세트를 추출하여 건축물의 특성을 나타내는 변수 중심으로 유효성 검토를 수행하였다.

주로 자료의 누락 유무를 유·무효 판정 기준으로 하였고, 수치 및 면적 정보의 경우 양수(positive value)인지 여부로 유·무효를 판정하였다. 자료 추출 기준일자는 2012년 6월 30일이고 유효 샘플 수 산정은 건축물 표제부를 기준으로 하였으며, 층별개요는 건축물 각 동을 기준으로 코딩 상태 유효성 변수를 생성하였다. 총괄표제부 변수들은 동 단위 테이블에 결합하여 중복 산정하였다. 예를 들어, 같은 총괄표제부를 가지는 두 동의 건축물이 있을 때 대지면적, 용적률, 건폐율 등 총괄표제부 기재 항목은 각 동의 표제부에 결합하여 표제부 기준으로 유·무효 표본 수를 산정하였다. 인허가대장 및 주택대장의 경우 허가(사업승인)일자를 기준으로 2009년 1월 1일부터 2012년 6월 30일까지의 자료를 추출하였으며, 건축물 인·허가 통계에 포함되는 항목만을 포함시켜 분석을 수행하였다.

□ 주요 분석 결과

2012년 6월 말 기준 데이터 분석 결과, 건축물대장, 인허가·주택사업 대장에서 통계 작성 등에 활용가능한 정보는 주로 면적, 용도, 구조형식, 소유주체에 관한 정보인 것으로 나타났다. 1997년을 기준으로 이후 자료는 건축행정 전산화 시점 이후에 입력되는 데이터의 경우 품질 문제가 거의 발생하지 않으나, 이전에 구축된 건축물대장 정보의 경우 위 표에 열거된 변수 이외의 정보는 일반적인 전수집계 방식으로 통계를 추출하기 어려움이 있었다. 따라서 통계 추출 수요가 발생할 경우 위와 같은 원자료 상의 한계를 고려하여, 전수통계 집계 방식과 표본추출통계 방식을 적절히 혼용할 필요가 있다.

[표 2-19] 건축행정정보 중 활용 가능 변수 검토표(2012년 6월 30일 데이터 기준)

테이블명	구분	활용 가능 변수
건축물대장	수량정보	연면적(동별, 층별), 지상층수
	시점정보	사용승인일
	구분정보	소유주체구분, 구조(동별, 층별), 용도(동별, 층별)
	위치	대표지번
인허가대장	수량정보	(허가단위)대지면적, 건폐율, 용적률 (동단위)연면적, 용적률, 산정용연면적, 높이, 지상층수
	시점정보	허가, 착공 및 사용승인일(민원처리 정보 참조시)
	구분정보	소유주체, 구조(동별, 층별), 용도(동별, 층별)
	위치	대표지번
주택사업 대장	수량정보	(단지별)대지면적, 건폐율, 용적률, 연면적 지상층수
	시점정보	허가, 착공 및 사용승인일(민원처리 정보 참조시)
	구분정보	소유주체, 구조(동별, 층별), 용도(동별, 층별)
	위치	대표지번

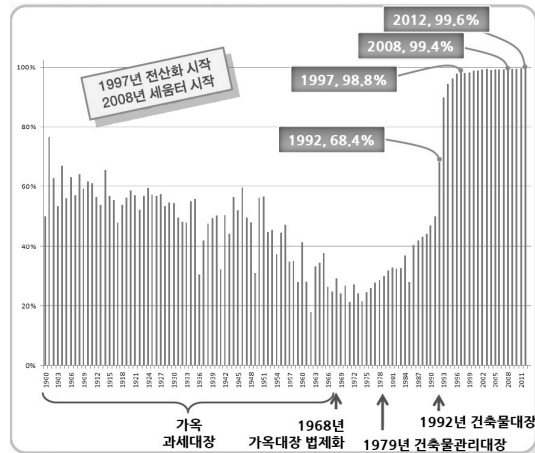
□ 건축물대장의 주요 항목별 데이터 유·무효율

건축물대장정보에 포함된 주요 항목 중 대지면적에 관련된 항목(대지면적, 건폐율, 용적률)의 누락 비율이 높았다. 높이 항목의 누락 비율도 상대적으로 높았으나, 지상층수 정보는 대부분 유효한 것으로 나타났기 때문에 건축통계 자료로 활용 시 큰 문제는 없었다. 시점정보에 해당하는 허가일자과 착공일자 정보의 누락 비율은 매우 높았으나, 사용승인일자의 경우 10% 미만의 누락 비율을 보이고 있다.

[표 2-20] 건축물대장(표제부) 주요 변수별 품질분석

구분	표본수(건물동수)	비율
전체 표본 수	6,755,625	100.0%
대지면적 유효	4,061,547	60.1%
건폐율 유효	3,990,748	59.1%
용적률 유효	4,013,562	59.4%
건축면적 유효	5,877,557	87.0%
연면적 유효	6,702,331	99.2%
용적률 산정용 연면적 유효	5,792,313	85.7%
높이 유효	2,692,993	39.9%
지상층수 유효	6,736,014	99.7%
주용도 코드 유효	6,746,261	99.9%
층별 용도 코드 유효	6,731,026	99.6%
구조 코드 유효	6,748,427	99.9%
층별 구조 코드 유효	6,745,807	99.9%
허가일자 유효	3,804,314	56.3%
착공일자 유효	2,482,570	36.7%
사용승인일자 유효	6,130,370	90.7%

자료 입력 시점을 기준으로 항목 누락 비율의 변화를 살펴보기 위해 대지면적 항목의 유효율 변동 추이를 분석해 본 결과, 1997년 건축행정 전산화 개시 시점 이후로는 데이터 유효율이 90% 이상으로 크게 증가하였다.



[그림 2-12] 건축물대장 정보입력시점별 데이터 유효율(대지면적)

□ 건축 인허가대장 및 주택사업 승인대장의 품질분석

건축 인허가대장의 경우 건축물대장에 비해 품질이 양호하나, 건축면적 항목의 경우 11.3% 정도 누락된 것으로 나타났다.

[표 2-21] 건축물 인허가대장(동별개요) 주요 변수별 품질분석

구분	표본수 (건물동수)	비율
전체 표본 수	761,824	100.0%
대지면적 유효	761,746	100.0%
건폐율 유효	760,170	99.8%
용적률 유효	760,195	99.8%
건축면적 유효	675,477	88.7%
연면적 유효	699,614	91.8%
용적률 산정용 연면적 유효	692,671	90.9%
높이 유효	742,870	97.5%
지상층수 유효	756,695	99.3%
주용도 코드 유효	761,823	100.0%
층별 용도 코드 유효	761,121	99.9%
구조 코드 유효	761,821	100.0%
층별 구조 코드 유효	761,533	100.0%

건축면적 무효자료만을 대상으로 건축행위유형별 비중을 분석한 결과, 거의 대부분의 무효자료가 증축 및 용도변경인 경우로 분석되었다. 이는 세움터에서 증축 및 용도변경 업무를 처리할 때 기존 건축물대장 정보를 복사 후 수정사항을 기입하도록 하고 있음을 고려할 때, 원래의 건축물대장 정보가 누락된 경우 인허가 대장의 해당 항목도 누락되기 때문에 발생하는 오류로 판단된다.

[표 2-22] 건축인허가대장 건축면적 무효자료 원인분석

구분	무효자료 비중
신축	2.75%
증축	61.25%
개축	0.122%
재축	0.08%
이전	0.03%
대수선	2.14%
용도변경	33.62%
합계	100.00%

주택사업 승인대장의 경우 대지면적 관련 변수의 무효 건수는 발견되지 않았고, 건축면적, 용적률 산정용 연면적, 높이, 지상층수 변수에서 20% 내외의 무효 자료가 발견되었다.

[표 2-23] 주택사업 승인대장(동별개요 기준) 주요 변수별 품질분석

구분	표본수 (건물동수)	비율
전체 표본 수	19,930	100.0%
대지면적 유효	19,930	100.0%
건폐율 유효	19,930	100.0%
용적률 유효	19,921	100.0%
건축면적 유효	15,703	78.8%
연면적 유효	19,826	99.5%
용적률 산정용 연면적 유효	14,785	74.2%
높이 유효	15,734	78.9%
지상층수 유효	16,123	80.9%
주용도 코드 유효	19,930	100.0%
층별 용도 코드 유효	19,930	100.0%
구조 코드 유효	19,930	100.0%
층별 구조 코드 유효	19,929	100.0%

무효 자료에 대한 유형을 분석한 결과, 대부분의 무효 자료가 부속건축물인 경우에 발생하는 것으로 나타난다.

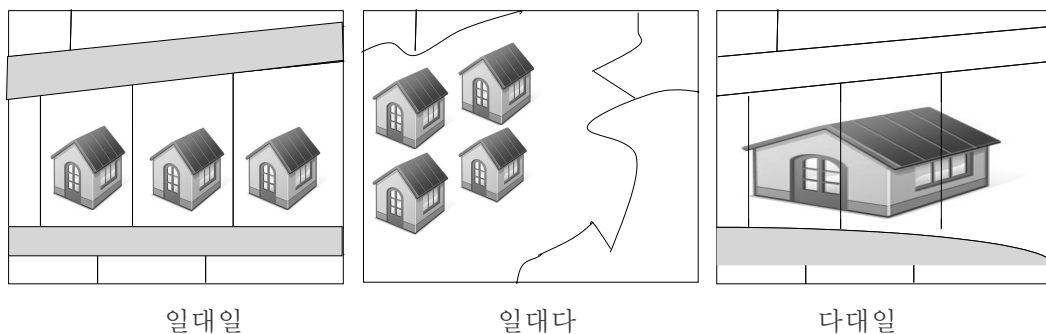
[표 2-24] 주택사업 승인대상 항목별 주·부속 건축물의 무효자료 비중

항목	주/부속 건축물 구분	
	주건축물	부속건축물
건축면적	2.6%	97.4%
용적률 산정용 연면적	1.2%	98.8%
높이	5.4%	94.6%
지상층수	1.8%	98.2%

② 건축물대장 형식 자체의 한계

건축물대장은 기본적으로 개별 동 단위를 기본으로, 일반건축물일 경우 층단위 정보, 집합건축물일 경우 호단위 정보를 기초 단위로 하고 있으나 이러한 구분 단위가 실제 거소단위나 상업용 건축물의 실제 임대 단위와 일치하지 않기 때문에 연계 활용에 한계가 발생할 수밖에 없다. 지리정보나 도시계획정보, 토지이용정보등과의 연계에 있어서도 건축물과 대지의 관계에서 다대일(n:1) 관계를 포함하는 등 규칙성이 없기 때문에 위치정보의 식별에 있어서도 상당한 오류 가능성을 내포하고 있다.

또한 최근 들어서는 도로명 주소로의 전환이 진행되고 있는데, 도로명 주소체계 자체가 아직 안정화되지 않았기 때문에 당분간 과도기적인 문제가 지속적으로 발생할 것으로 보인다.



[그림 2-13] 우리나라의 지번과 건물의 관계 유형

(출처 : 조순기,최은영(2009), 행정자료 기반의 등록센서스 해외 사례 연구, p.59)

2) 통계 작성 기준의 문제

□ 용도별 통계 작성시 동수 산정 기준과 연면적 산정 기준의 차이

건축물 표제부 또는 인허가대장(주택대장 포함)의 동별개요 정보에 기재되어 있는 주용도는 건축법에 의한 23개 용도만 기재되어 있기 때문에, 세부 용도별 건물 용도를 집계하기 위해 층별 정보에 포함된 세부용도와 층별 면적을 활용하여 건물 대표용도를 재분류하는 절차를 거친다. 즉, 어떤 건축물의 동별개요가 단독주택으로 분류되어 있을 경우, 이 건물을 단독주택 세부용도에 따라 집계할 경우에 층별 개요로부터 가장 높은 비중을 차지하고 있는 세부 용도를 동 대표 용도로 간주하여 해당 용도의 건물인 것으로 집계하는 방식이다. 그런데 연면적 통계를 산출할 때에는 건물의 대표용도와는 관계없이 층별 연면적을 층별 용도별로 합산하고 있어 집계 방식이 상이하다. 즉, 용도별 건물 동수는 건물 개체를 기준으로 집계하고 용도별 연면적은 건물 개체 내에 포함되어 있는 각 층을 기준으로 집계하기 때문에 건물 동수 통계와 연면적 통계는 서로 비교 불가능하다.

이와 같은 문제는 통계 해석상의 오류를 야기할 수 있기 때문에, 통계자료 제공시에 수요자에게 반드시 주지하도록 해야 하고 연면적 통계에 대한 설명 및 해석에 있어서도 표현에 주의를 기울일 필요가 있다. 예를 들면, “2012년 1분기에 인허가를 받은 다가구 주택은 총 000동이고 연면적은 000제곱미터이다.”와 같이 표현할 때, 연면적 데이터가 다가구 주택으로 분류된 건축물의 총 연면적을 의미하는 것으로 받아들여질 수 있다. 따라서 “2012년 1분기에 인허가를 받은 주택 중 동 대표 용도가 다가구 주택인 건축물 수는 총 000 동이다. 한편, 2012년 1분기에 인허가 받은 총 건축물 중 다가구 주택 용도로 사용되는 연면적은 000 제곱미터이다.”라고 표현하고 두 집계량이 비교 불가능함을 반드시 표현할 필요가 있다.

□ 통계용 용도분류체계와 법적 용도분류체계가 상이하여 단순 비교시 오류 발생 가능성

법적 용도분류체계와 통계제공용 용도분류체계가 상이하여 통계 수요자가 관계를 파악하기 어려움이 있다. 공동주택 중 생활편의시설은 상업용, 부대시설과 복리시설은 기타 용도로 분류되는 반면, 업무시설 중 일반업무시설은 상업용, 공공업무시설은 기타용도로 분류되고 있으며 이와 유사하게 위험물저장 및 처리시설은 위험물제조소는 공업용이고 나머지는 상업용으로 분류된다.

따라서 법적 용도 분류가 같은 경우에 통계용 용도가 구분되는 경우에 대해서는 통계표 제공시에 구분 기준을 명확히 제공할 필요가 있다.

[표 2-25] 기존 건축통계의 용도 분류 기준

대분류	세분류	
주거용	단독주택(단독주택, 다중주택, 다가구주택, 공관), 공동주택(아파트, 연립주택, 다세대주택, 생활편익시설, 부대시설, 복리시설, 기숙사)	
상업용	근린생활시설(제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설), 판매시설, 운수시설, 업무시설, 숙박시설, 위험물저장 및 처리시설, 자동차관련 시설	
문교사회용	문화 및 집회시설, 종교시설, 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설, 수련시설, 운동시설, 묘지관련시설, 관광휴게시설	
공업용	공장	
기타	농수산용	동식물관련시설
	공공용	교정및군사시설, 방송통신시설, 발전시설
	기타	창고시설, 분뇨및쓰레기시설

□ 분기 통계와 연간 통계 집계시 동수 산정 기준이 상이함

분기 통계 작성시에는 부속건축물을 포함한 동수를 기준으로 집계하는 반면, 연간 건축물 현황통계 작성시에는 부속건축물을 제외한 주건축물 수를 기준으로 집계하고 있다. 인허가 통계와 현황통계가 직접 비교되는 경우는 거의 없으나, 통계 수요자가 통계를 활용할 경우 장애요인으로 작용할 가능성이 상존하므로 의도하지 않은 결과를 유발할 수 있다.

3) 인허가 통계의 문제점

□ 건축 행위 유형별 구분 집계 필요

월별 인·허가 통계에서는 인·허가 유형별 실적을 구분하여 집계하고 있으나, 보도자료로 발표되는 분기통계에서는 인·허가 유형을 구분하지 않고 실적을 집계하고 있어 시장 상황에 대한 착시현상을 불러일으킬 수 있다. 인·허가를 행위 유형별로 구분하되, 최소한 신축에 준하는 건축행위(신축, 개축, 재축)와 기존 건축물의 변경(증축, 용도변경)은 구분하여 집계할 필요가 있다.

□ 분기통계 항목의 잦은 변경 문제

현재 분기통계 자료의 제공 기간이 길지 않아 제공 정보 항목이 안정화되지 못하고 발표 시점별로 차이를 보인다. 과거 데이터에 대한 원자료가 제공되지 않는 상태에서 공표되는 통계 항목이 변경될 경우 시계열 데이터로서 의미가 상실되기 때문에, 통계 장표 항목의 변경은 신중을 기할 필요가 있다.

4) 건축물 현황통계의 문제점

□ 현황통계 자체의 발표 주기 및 내용 확충이 필요

건축물 대장 정보를 기반으로 하는 현황통계는 현재 연단위로 공표하고 있으나, 건축물 현황정보에 대한 정보수요가 인·허가 정보보다 크다는 점을 고려할 때 좀 더 다양한 형식의 현황통계를 자주 제공할 필요가 있다. 또한 현황통계의 변동 사항에 대해서도 직전 발표 시점 대비 신축, 멸실, 변경사항에 대한 비교·집계가 필요하다.

□ 건축물대장정보를 기반으로 한 표본추출 통계 개발이 필요

현재 건축물 현황통계는 전수집계를 기반으로 총량정보를 중심으로 제공되고 있으나, 현황건축물의 유형별로 특성을 파악할 수 있는 표본추출통계의 개발이 필요하다. 데이터 불량을 감안하더라도, 일반적인 표본추출통계보다 훨씬 높은 비율로 표본추출이 가능하기 때문에 특성파악을 위한 표본추출통계량의 신뢰도는 전수 집계에 의한 통계와 비교했을 때 큰 문제가 없을 것이다.

□ 과거 특정 시점의 건축물 현황에 대한 파악이 불가능

건축물 대장정보는 항상 현재 상태의 건축물 현황을 표현하고 있고, 어떠한 과정을 거쳐 현재 상태에 이르렀는지에 대한 추적 정보를 보유하고 있지 않기 때문에 과거 특정 시점의 건축물 현황을 파악할 수 없다. 따라서 과거의 건축물 현황 특성은 건축물 현황통계에 의해 제공되는 집계표로만 파악될 수밖에 없어 건축물 재고 변동 특성에 대한 심화 분석은 어려운 실정이다.

제3장 해외의 건축통계 구축 및 활용 사례 분석

1. 영국
2. 노르웨이
3. 핀란드
4. 미국
5. 일본
6. 사례 비교 및 국내 건축통계에의 시사점

1. 영국

1) 건축물 관련 통계조사의 체계 및 종류⁴⁾

□ 건축물 관련 통계 체계

영국의 각종 통계는 우리나라와 유사하게 통계청(UK national Statistics)에서 전국에 대하여 주제에 따라 제공하고 있는 다양한 통계자료들과 각 부처에서 별도로 생산하고 있는 통계가 있다. 건축물 관련 통계 역시, 통계청의 통계와 주무부처인 커뮤니티와 지방자치부(Department of Community and Local Government)에서⁵⁾ 주택 및 개발계획 등과 관련 통계들을 제공 하고 있다.

연간 발표되는 국가통계(Government Statistical Service(GSS) NATIONAL STATISTICS)의 통계자료 총 933개⁶⁾가 있으며, 농업 및 환경, 비즈니스 및 에너지 등 총 11개의 분류 중 건축물 관련 주무부처인 커뮤니티와 지방자치부(Department of Community and Local Government)에서 생산하는 통계는 영국 주택총조사(English

4) 영국은 통계청(UK national Statistics)에서 전국에 대한 통계자료를 주제에 따라 제공하고 있으나, 지역마다의 통계자료 구축의 차이가 있어, 본 조사에서는 England 지역에 대해 제공된 통계를 대상으로 함

5) <http://www.communities.gov.uk/corporate/researchandstatistics/statistics/>

6) UK national Statistics(2012), 「UK list of national statistics(2011-2012)」

Housing Survey), 거주지평가(Dwelling Stock Estimates) 등 약 25개이다.

건설과 관련된 사항은 대부분 사람과 장소(People and place) 분야에, 개발계획허가 및 토지이용 등과 관련된 사항은 계획(planning)부문으로 분류되며 건축물의 재고량 및 시장 등과 관련 사항은 housing and households에 포함됨. 기타 건축자재 특성 및 가격 등과 관련된 사항은 Business and Energy의 building and construction으로 분류된다.

□ 기간별 통계 종류

잉글랜드 지역의 건축물 재고 및 생애주기 관련 통계는 주제에 따라, 연간, 분기별, 월간 통계로 생산되고 있다.

연간 통계는 주거와 건축 등과 관련하여 “Housing and Planning statistics⁷⁾”를 매년 발표하고 있다. 주거부문에서는 주거건축재고(dwelling stock), 주거건축 건설(Housing Building), 주거예측(household projections), 주거시장(housing market), 임대주거(Rents), 노숙자(Statutory Homelessness), 주거소유 형태(household characteristics), 소셜하우징 판매(social housing sales to sitting tenants), 저렴한주택 공급(affordable housing supply) 등에 대한 통계자료를 제시하고 있다. 개발계획 부문에서는 토지이용변화(Land use change), 개발계획허가(planning application)에 대한 통계자료를 발표하고 있다.

분기별 통계로는 건축물의 재고 및 생애주기 등과 관련하여 개발행위허가, 주거건축물 등에 대한 통계 등을 기간별로 제공하고 있다. 또한 월간 통계로는 Housing and planning key facts⁸⁾에서 통합적으로 월간 주요 변화와 변화량을 제공하고 있다.

[표 3-1] 영국 잉글랜드(England) 지역 건축물 재고 및 생애주기 관련 통계발표자료 구분

기간	제목	비고
연간	housing and Planning Statistics	전체
분기별	개발행위 허가 planning applications 주거 건축물 Housing buildings	주제별 주요 변동사항
월간	Housing and planning key facts	전체

7) <http://www.communities.gov.uk/publications/corporate/statistics/housingplanningstatistics2010>

8) <http://www.communities.gov.uk/publications/corporate/statistics/keyfactsmay2011>



**Planning Applications:
March Quarter 2010 (England)**

In the period January to March 2010 local authorities undertaking district level planning

- received 118,400 applications, up by around 6 per cent when compared with the March 2009 quarter;
- decided (granted or refused) 95,700 applications, an increase of 3 per cent when compared with the March 2009 quarter;
- decided 12,000 applications for residential developments, down by 3 per cent compared with March 2009 quarter;
- decided 1,400 major residential developments applications (10 or more dwellings) up by 8 per cent compared with the March 2009 quarter;
- decided 71 per cent of major applications within 13 weeks;
- Authorities undertaking 'county level planning' decided 312 applications, a decrease of 21 per cent when compared with the same quarter a year ago.

In 2009/10, local planning authorities received 466,400 district level planning applications, compared to 689,000 applications in 2008/09

**Planning
Statistical Release**

30 June 2010



Headlines	1
Introduction	2
Authorities undertaking district level planning	2
Planning applications	2
Planning decisions	2
Applications granted	2
Residential decisions	4
Planning applications for Gypsy and Traveller pitches	5
Householder developments	5
Speed of applications	5
Local Authority performance	6
Enforcement action	7
Regulation 3 and 4 consents	7
Applications for determination	7
Delegated applications	7
Authorities undertaking county level planning	8
Planning applications	8
Planning decisions	8
Speed of decisions	8
Regulation 3 and 4 consents	9
Enforcement action	9
Development control targets	11
Environmental Impact	11
Assessments and the 10 week target for non 'county matter' applications	11
Data collection	11
Data quality	12
Accompanying tables	12
Background notes	13
Further information	14
Enquiries	14

planning

〈개발행위허가〉



**House Building: March
Quarter 2012, England**

Seasonally adjusted house building starts in England stood at 24,140 in the March quarter 2012. This is 11 per cent lower than in the December quarter 2011.

- Completions (seasonally adjusted) increased, up 6 per cent to 31,010 in the March quarter 2012.
- Private enterprise housing starts (seasonally adjusted) were 8 per cent lower in the March quarter 2012 than the previous quarter, whilst starts by housing associations were 21 per cent lower.
- Private enterprise and housing association completions (seasonally adjusted) both increased by 8 per cent from the previous quarter.
- Seasonally adjusted starts are currently 42 per cent above the trough in the March quarter 2009 but 50 percent below the December quarter 2005 peak. Completions are 36 per cent below their March quarter 2007 peak.
- Annual housing starts totalled 104,970 in the 12 months to March 2012, down by 6 per cent compared with the 12 months to March 2011. Annual housing completions in England reached 117,870 in the 12 months to March 2012, an increase of 6 per cent compared with the 12 months to March 2011.

**Housing
Statistical Release**

17 May 2012



Headlines	1
Introduction	2
Authorities undertaking district level planning	2
Planning applications	2
Planning decisions	2
Applications granted	2
Residential decisions	4
Planning applications for Gypsy and Traveller pitches	5
Householder developments	5
Speed of applications	5
Local Authority performance	6
Enforcement action	7
Regulation 3 and 4 consents	7
Applications for determination	7
Delegated applications	7
Authorities undertaking county level planning	8
Planning applications	8
Planning decisions	8
Speed of decisions	8
Regulation 3 and 4 consents	9
Enforcement action	9
Development control targets	11
Environmental Impact	11
Assessments and the 10 week target for non 'county matter' applications	11
Data collection	11
Data quality	12
Accompanying tables	12
Background notes	13
Further information	14
Enquiries	14

Statistical enquiries:
office hours: 0303 44 42272
housing_research@communities.gov.uk

Media Enquiries:
office hours: 0303 44 41136
out of hours: 0303 44 41201
media@communities.gov.uk

housing

〈주거 건축물〉

〈그림 3-1〉 영국의 계획부분과 주거부분 통계발간물

통계 자료는 통계청 홈페이지를 통해 엑셀파일 형태로 제공되며 주택 및 개발 주요 사항 발표사항에서 제공되는 항목과 일치하도록 하여, 변동사항 발표와 원본 통계표간의 연계성이 높다.

2) 건축물 관련 통계의 조사 방식

영국의 건설관련 통계들은 컴퓨터정보시스템을 활용하여 구축되며⁹⁾ 이 정보시스템에는 연간 주택 모니터링(Annual housing Monitoring)과 주택건설(House building)등에 대한 정보수집 방식이 포함된다. 특히 인허가 등은 주택 및 개발계획 단계의 컴퓨터 정보 자료 수집 시스템(housing and planning electronic data collection system)의“General Development Control statistical returns”(PSF, CPS 1/2)를 통해 지역단위로 자료를 수집되며 각 부처 등의 확인을 거쳐서 확정된다.¹⁰⁾

9) <http://www.communities.gov.uk/housing/housingresearch/housingstatistics/datacollection/formsused/>

10) 157090 Planning performance and land use statistics user engagement, CPS 1/2 양식 : 150280 Quarterly CPS12 statistical return 양식, PSF : Public Sector Finances

ANNEX E

Quarterly CPS1/2 statistical return

- a. Number of planning applications:
 - 1. On hand at the beginning of the quarter
 - 2. Received during the quarter
 - 3. Withdrawn, called in or turned away during the quarter
 - 4. On hand at the end of the quarter
- b. Number of planning applications determined during quarter
- c. Number of statutory Environmental Statements received with planning applications
- d. Regulation 3 and 4 consents:
 - 1. Number of permissions granted by the authority under regulation 3 of the Town and Country Planning General Regulations 1992
 - 2. Number of permissions granted by the authority under regulation 4 of the Town and Country Planning General Regulations 1992
- e. Enforcement action:
 - 1. Number of enforcement notices issued
 - 2. Number of stop notices served
 - 3. Number of planning contravention notices served
 - 4. Number of breach of condition notices served
 - 5. Number of enforcement injunctions granted by High Court or County Court
 - 6. Number of injunctive applications refused by High Court or County Court
- f. Number of decisions on applications for consent, agreement or approval of details or schemes required by conditions, as defined by Article 21 of the ODPO 1995
- g. Number of determinations under the review of mineral planning permissions (RCMPs) and periodic review of mineral planning permissions, as defined by Schedules 13 and 14 of the Environment Act 1995

ANNEX E (cont)

h. Details of all planning decisions made during the quarter:

Application Reference Number	Type of site	Grid ref Easting	Grid ref Northing	Major or minor application	Date of application received	Date of decision	Granted or refused	E.A.	Main reason for refusal (more than 8 words)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[그림 3-2] 건축관련 통계 조사표

3) 건축물 재고 관련 통계

□ 주택 및 개발 통계(Housing and Planning statistics)

잉글랜드 지역의 전체 건축물 재고에 관한 통계는 제공되지 않으나, 주택 및 개발 통계를 통해 주거 건축물의 재고를 제공하고 있다. 주거 건축물 재고는 소유주 및 지역 등의 분류에 따라 제공하며, 빈집 수를 포함하여 통계자료가 발표된다.

[표 3-2] 건축물 재고 관련 통계

구분	주기	대상	자료수집	세부조사
주택 및 개발 통계 Housing and Planning statistics	연간	주택 (England)	전수 (정보시스템 활용) ¹¹⁾ 및 샘플조사	- 연도별 소유형태별, 지역별, 건축물 형태별 건축물(dwelling) - 지역별 빈집(dwelling) - 공급형태별, 지역별, 연도별 임대 주택 공급(units)
주거지 재고 Dwelling Stock ¹²⁾	연간	주택 (England)	샘플	- 지역별 주택건축물(Dwelling) - 소유형태별 주택건축물(Dwelling)
주택 및 개발 주요사항 Housing and Planning key facts	분기별	주택 (England)	전수 (정보시스템 활용)	- 소유형태별 전체 주거 건축물 수 및 변화량(dwelling) - 전체 빈집(dwelling) - 임대주택 공급(units)

11) 영국의 경우 주택 및 개발계획의 전자 자료 수 시스템(housing and planning electronic data collection system)의 “General Development Control statistical returns”(PSF, CPS 1/2)을 통해 지역단위로 자료를 수집함

12) <http://www.communities.gov.uk/documents/statistics/pdf/2039750.pdf>

Table 1.1: Dwelling stock: by tenure¹, England

Thousands of dwellings/percentage									
	Owner Occupied		Rented Privately or with a job or business		Rented from Housing Associations		Rented from Local Authorities		All dwellings
	Thousands	(%)	Thousands	(%)	Thousands	(%)	Thousands	(%)	Thousands
England^{2,3,4}									
1961	6,068	44%	4,377	32%	..	..	3,382	24%	13,828
1971	8,334	52%	3,201	20%	..	..	4,530	28%	16,065
1981	10,653	59%	2,051	11%	410	2%	4,798	27%	17,912
1991	13,397	68%	1,767	9%	608	3%	3,899	20%	19,671
31 March									
1997	14,111	68%	2,125	10%	985	5%	3,401	16%	20,622
1998	14,308	69%	2,121	10%	1,040	5%	3,309	16%	20,778
1999	14,518	69%	2,086	10%	1,146	5%	3,178	15%	20,927
2000	14,701	70%	2,089	10%	1,273	6%	3,012	14%	21,075
2001	14,838	70%	2,133	10%	1,424	7%	2,812	13%	21,207
2002 ^p	14,942	70%	2,197	10%	1,492	7%	2,706	13%	21,337
2003 ^p	15,088	70%	2,285	11%	1,651	8%	2,457	11%	21,481
2004 ^p	15,210	70%	2,389	11%	1,702	8%	2,335	11%	21,636
2005 ^p	15,312	70%	2,525	12%	1,802	8%	2,166	10%	21,805
2006 ^p	15,390	70%	2,673	12%	1,842	8%	2,086	9%	21,992
2007 ^p	15,449	70%	2,866	13%	1,886	8%	1,987	9%	22,190

1 For detailed definitions of tenures see Notes and Definitions

2 Figures to 1981 are as at 1 April.

3 Series from 1992 to 2001 for England has been adjusted so that the 2001 total dwelling estimate matches the 2001 Census.

4 For information on the number households by tenure (e.g. the number of homeowners), please refer to 7.1 The tables in Chapter 1 are estimates of dwelling stock that include vacancies and second homes.

Table 1.2: Dwelling stock: net additional dwellings to the stock, by region, 2000-01 to 2009-10^{1,2,3}

Number of dwellings										
Financial Year	North East	North West	Yorkshire and the Humber	East Midlands	West Midlands	East of England	London	South East	South West	England
All Dwellings										
2000-01	2,890	10,720	10,800	14,830	13,790	17,780	15,710	25,680	19,790	132,000
2001-02	3,100	10,280	10,200	15,170	11,210	17,930	15,700	25,090	21,830	130,510
2002-03	3,950	14,860	10,900	15,920	11,900	20,330	17,660	26,140	22,020	143,680
2003-04	3,840	18,590	13,700	14,740	10,690	21,080	21,790	27,980	22,370	154,770
2004-05	5,580	18,150	12,470	17,360	15,880	22,370	22,890	32,050	22,700	169,450
2005-06	5,540	20,570	16,130	20,090	18,670	24,530	24,860	33,280	22,720	186,380
2006-07	7,170	22,750	19,160	22,070	16,300	24,930	26,940	34,560	24,900	198,770
2007-08	7,510	26,050	20,270	20,600	15,790	26,750	27,570	35,410	27,420	207,370
2008-09	4,310	16,310	14,780	14,210	12,780	20,700	28,300	32,320	22,870	166,570
2009-10	3,740	10,140	11,030	12,790	10,440	16,220	24,340	22,080	17,910	128,680

1 Net additions measure the absolute increase in stock between one year and the next, including other losses and gains (such as conversions, changes of use and demolitions).

The Department for Communities and Local Government publishes two complementary statistical series on housing supply in England. A description of the relationship between the Net Supply of Housing statistics and the House Building statistics can be found in the notes and definitions section of this publication.

2 Source - Housing Flows Reconciliation (HFR), the Greater London Authority and Regional Assembly joint returns.

From 2000-01 to 2003-04, all local authorities submitted data to DCLG through the Housing Flows Reconciliation (HFR) form. Between 2004-05 and 2008-09 DCLG worked jointly with Regional Planning bodies in the south and midlands on joint data returns in an attempt to ensure consistency between the net housing supply figures reported in regional Annual Monitoring Reports (AMRs) and those published by central government. Following the abolition of the Regional Planning Bodies in 2010, Local authorities in all regions except London have returned to submitting data via the HFR from 2009-10. Data for London are supplied by the GLA.

3 Totals have been rounded to the nearest 10

[그림 3-3] 영국의 건축물 재고 관련 통계표

□ 주거지 재고 통계(Dwelling Stock)

영국의 주거용 건축물의 통계는 주택 조사(English Housing Survey)를 통해 구축하고 있다. 이는 2008년 이전에 실시되던 주택조사(Survey of English Housing:SEH)와 주택환경 조사(English House Condition Survey:EHCS)를 통합하여 주택조사(English Housing Survey)로 실시된다.¹³⁾ 조사결과는 전국 약 13,300개의 선정된 샘플가구에 대하여 주택의 소유형태, 수요, 이동 등에 통계자료로 제공하고 있다.¹⁴⁾

또한 주택 및 개발 주요사항(Housing and planning key facts)을 매월 주택 및 개발 주요 사항을 통해 월별 주거 건축물 재고 변화사항을 별도로 제공하고 있다. 기간 동안 신축(new build), 주택유형의 전환(conversion), 용도변경(change of use), 철거(demolition)된 주택수의 추이와 현황을 구축하여 통계로 제시하고 있다.

[표 3-3] 영국의 주택 재고 현황 통계(예시)

주택재고				
	2009-03		2010-03	
모든 거주자	22.6m(p)		22.7m(p)	
자가 소유	..		..
개인 임대	..		..
지자체 임대	8%		8%	
사회단체 임대	10%		10%	
주택재고변화				
	2008-09		2009-10	
순증가	166,570		128,680(p)	
신축	157,630		124,200(p)	
용도변경	16,640		13,600(p)	
개조를 통한 증가	8,640		6,230(p)	
폐허	16,590		16,330(p)	
공가률(재고의 비율)				
	2009-04		2010-04	
개인	..	..	..	..
지자체 임대	35,000	2%	31,000	2%
임대 가능	16,000	1%	13,000	1%
사회기관 임대	33,000	2%	28,000	2%
다른 공공 부문	6,000	8%	6,000	9%

* (p) : 잠정 수치로 2011년 센서를 통해 수정될 수 있음

13) <http://www.communities.gov.uk/housing/housingresearch/housingsurveys/englishhousingsurvey/>

14) <http://www.communities.gov.uk/documents/statistics/pdf/2173283.pdf>

4) 건축물 인허가 관련 통계

건축물의 인허가 및 개발 등과 관련한 통계는 주택을 대상으로 하는 주택 및 계획 통계(Housing and Planning statics), 개발행위 통계(Planning application), 주택 건설(Housing Building) 등이 있다. 영국의 건축물 인허가 관련 통계는 건축행정정보시스템을 활용하여 집계하는 전수조사의 형태이다. 주로 주택에 관한 사항이며 계획 및 개발행위와 관련한 통계(Planning application)는 건축물 전체에 대한 전수조사를 실시하고 있다.

□ 주택 및 계획 통계(Housing and Planning statistics)

주택과 계획에 관한 통계에서는 소유주유형별 주거건축물 착공 및 완공 현황(permanent dwellings started and completed, by tenure, England), 지역별 소유주유형별 주거 착공 및 완공 수(permanent dwellings started and completed, by tenure and region, 2009-10), 완공주거의 물리적 특성(permanent dwellings completed, by house and flat, number of bedrooms, tenure and region, 2009-10) 등을 집계하여 제시하고 있다.

[표 3-4] 영국의 건축물 생애주기 관련 통계

구분	주기	대상	자료수집	세부조사
주택 및 계획 통계 Housing and Planning statics	연간	주택 (England)	전수 (정보시스템 활용)	<ul style="list-style-type: none"> - 소유 형태 및 지역별, 건축물 형태 및 방수 등 특징에 따른 주거건축물 착공 및 완공(dwelling) - 지역별, 분기별, 규모별 인허가 신청에서 인허가까지 소요시간별 개발행위 허가 신청 수(개) - 인허가 신청 및 인허가 결정(개)
개발행위 통계 Planning application	분기별	건축물 (England)	전수 (정보시스템 활용)	<ul style="list-style-type: none"> - 인허가 신청, 결정, 인허가 단계별 인허가 수(개)
주택 건설 Housing Building	분기별	주택 (England)	전수 (정보시스템 활용)	<ul style="list-style-type: none"> - 소유형태에 따른 분기별, 월별 주택 착공 및 완공(dwelling) - 지역별 착공 및 완공 변화량(dwelling) * 1000개 주택 당 착공 수 지도에 표시
주택 및 개발 주요사항 Housing and planning key facts	분기별	주택 (England)	전수 (정보시스템 활용)	<ul style="list-style-type: none"> - 공급형태별 주택 착공 및 완공(dwelling) - 결정 소요시간별 개발행위허가 비율(%)

Table 2.2: House building: permanent dwellings started and completed, by tenure¹ and region, 2009-10

Region	Number of dwellings							
	Started				Completed			
	Private Enterprise	Housing Associations	Local Authorities	All Dwellings	Private Enterprise	Housing Associations	Local Authorities	All Dwellings
North East	2,870	680	10	3,560	3,710	840	20	4,570
North West	6,030	980	30	7,050	8,900	900	80	9,880
Yorkshire and the Humber	5,570	570	10	6,160	7,300	880	-	8,180
East Midlands	6,190	960	30	7,180	9,170	1,740	10	10,920
West Midlands	6,320	1,490	80	7,880	6,950	1,660	140	8,750
East of England	9,520	2,500	30	12,060	11,580	3,480	10	15,070
London	7,580	4,940	30	12,560	12,530	6,920	20	19,470
South East	15,280	3,570	20	18,880	17,830	5,710	-	23,540
South West	9,710	2,590	70	12,370	10,650	2,620	40	13,310
England	69,060	18,300	320	87,690	88,630	24,740	300	113,670

¹ For detailed definitions of tenures see Notes and Definitions
 The Department for Communities and Local Government publishes two complementary statistical series on housing supply in England. A description of the relationship between the Net Supply of Housing statistics and the House Building statistics can be found in the notes and definitions section of this publication. Totals may not equal the sum of component parts due to rounding to the nearest 10

Contact: Telephone: 0117 372 8055
 E-mail: housebuilding.statistics@communities.gsi.gov.uk
 Sources: P2 returns from local authorities, National House-Building Council (NHBC)

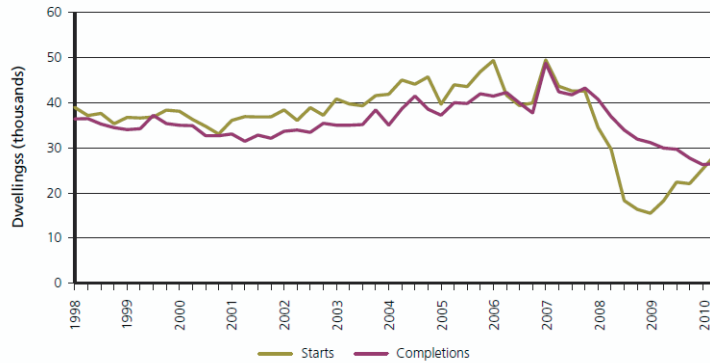
Live tables 231, 232 Next update: December 2010

Table 2.3: House building: permanent dwellings completed, by house and flat, number of bedrooms, tenure and region, 2009-10¹

Financial Year	Percentage of all dwellings										
	England	North East	North West	Yorkshire and the Humber	East Midlands	West Midlands	East of England	London	South East	South West	
Private Enterprise											
Houses	1 bedroom	1	-	-	1	2	1	-	-	1	1
	2 bedrooms	8	12	4	9	10	6	9	1	9	10
	3 bedrooms	28	50	32	37	35	31	25	3	27	34
	4 or more bedrooms	24	29	27	34	31	28	28	3	25	25
	All	60	91	63	80	78	65	63	8	62	70
Flats	1 bedroom	11	1	7	4	5	3	10	32	11	8
	2 bedrooms	28	7	29	15	17	31	26	57	26	21
	3 bedrooms	1	-	-	-	-	-	1	3	1	1
	4 or more bedrooms	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	All	40	9	37	20	22	35	37	92	38	30
Houses and flats	1 bedroom	11	2	8	5	7	4	10	32	11	8
	2 bedrooms	35	19	33	24	27	37	35	58	35	32
	3 bedrooms	29	50	33	37	35	31	26	6	28	35
	4 or more bedrooms	25	29	27	35	31	28	29	4	25	25
	All	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Housing Associations											
Houses	1 bedroom	1	-	-	-	1	1	1	-	1	-
	2 bedrooms	16	39	28	12	32	19	18	2	19	21
	3 bedrooms	19	28	25	48	31	31	19	5	19	30
	4 or more bedrooms	5	-	3	16	5	7	4	3	5	9
	All	40	67	56	77	69	58	42	10	44	61
Flats	1 bedroom	17	-	-	3	10	3	24	23	18	9
	2 bedrooms	38	32	44	16	20	38	34	53	37	30
	3 bedrooms	3	2	-	4	-	-	-	10	1	-
	4 or more bedrooms	1	-	-	-	-	1	-	3	-	-
	All	60	33	44	23	31	42	58	90	56	39
Houses and flats	1 bedroom	18	-	-	3	11	4	25	23	19	9
	2 bedrooms	54	70	73	29	52	57	52	55	56	51
	3 bedrooms	22	30	25	52	32	31	20	15	20	30
	4 or more bedrooms	6	-	3	16	5	8	4	6	5	9
	All	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
All tenures											
Houses	1 bedroom	1	-	-	1	2	1	1	-	1	1
	2 bedrooms	10	13	4	9	15	9	12	2	13	13
	3 bedrooms	25	49	32	38	34	31	23	4	25	33
	4 or more bedrooms	19	28	26	33	25	23	21	3	19	21
	All	55	91	63	80	76	64	57	8	56	68
Flats	1 bedroom	12	1	7	4	6	3	14	29	13	8
	2 bedrooms	31	8	30	15	18	33	29	55	30	23
	3 bedrooms	1	-	-	-	-	-	-	6	1	1
	4 or more bedrooms	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	All	45	9	37	20	24	36	43	92	44	32
Houses and flats	1 bedroom	13	1	8	5	8	4	15	29	14	9
	2 bedrooms	40	21	34	24	32	42	40	57	42	37
	3 bedrooms	27	49	32	38	35	31	24	10	25	34
	4 or more bedrooms	20	28	26	33	25	23	21	5	19	21
	All	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

[그림 3-4] 영국의 주택 착공 및 완공 통계표

또한 주택 및 계획 통계(Housing and Planning statistics)에서는 소유주별 완공 주거 수(permanent dwellings completed, by tenure, England, historical alendar year series), 착공 및 완공된 주거 수(total permanent dwellings started and completed, England(quarterly seasonally adjusted)를 제공하고 있으며 주거건물의 착공 및 완공 수의 연간 추이도 지역별로 도시하고 있다.



[그림 3-5] 최근10여년간 영국의 주택 착공 및 완공 수 추이

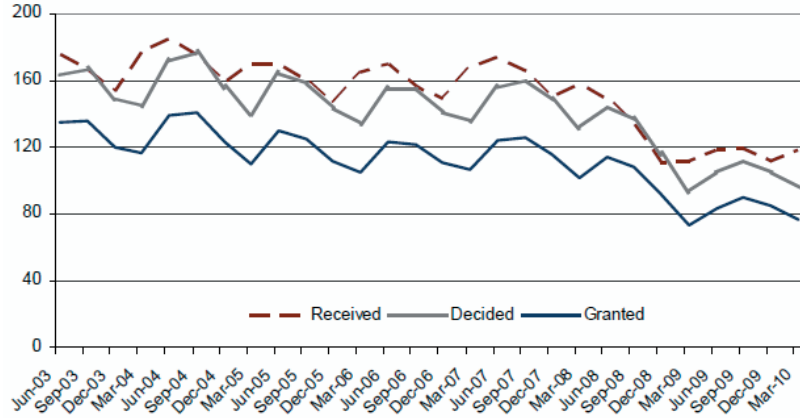
개발계획허가와 관련하여 개발행위 허가 속도(planning applications and decisions by speed of decision, England)에 대한 통계도 별도로 제공하고 있다. 지역, 허가주체 및 허가 속도에 따른 개발행위허가(planning decisions by region, type of authority and speed of decision), 개발 유형 및 규모, 허가속도에 따른 개발행위허가(planning decisions by type and size of development and speed of decision), 시별 개발행위허가(County Matters : planning applications and decisions) 등이 있다.

Year/ Quarter	All applications received	All decisions	Applications granted		Percentage of decisions ³		
			Number	Percentage ²	Major in 13 weeks	Minor in 8 weeks	Other in 8 weeks
2008 Apr-Jun	150	144	114	82	72	75	87
2008 Jul-Sep	135	136	108	83	70	76	87
2008 Oct-Dec	111	116	91	82	70	77	87
2009 Jan-Mar	111	93	73	83	71	77	87
2009 ^P Apr-Jun	118	105	84	84	71	79	89
2009 ^P Jul-Sep	119	112	90	85	71	79	89
2009 ^P Oct-Dec	111	105	85	85	70	79	88
2010 ^P Jan-Mar	118	96	77	85	70	77	86
2010 ^P Apr-Jun	127	112	91	86	70	78	88

[그림 3-6] 개발행위 허가 속도 통계표

□ 개발행위 통계(Planning application)

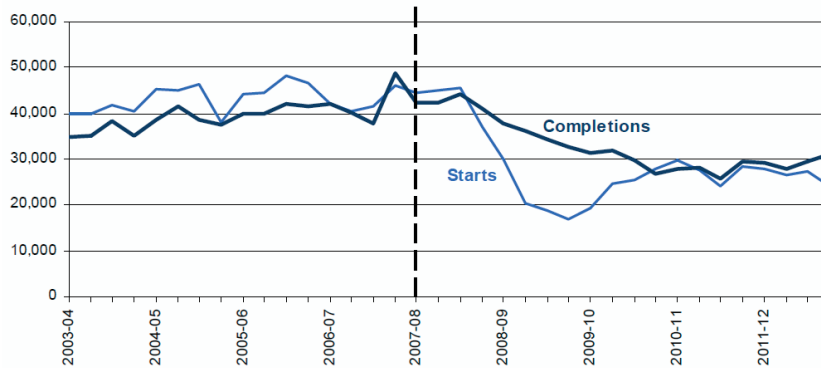
주택 건축물 허가(Residential decisions), 주택 개발(Householder developments) 등 각 단위별로 개발행위허가 결정, 허가 신청수, 허가 속도에 대하여 연도별, 분기별 변화를 제공하고 있다.



[그림 3-7] 분기별 개발행위 허가 추이 그래프

□ 주택 건설(Housing Building)

주택건설을 통해 구체적인 주택 건축물의 착공 및 완공 추이를 알 수 있으며 주거 건축물 공급자 및 지역별 착공 및 완공 수 등을 제공하고 있다.



[그림 3-8] 연간 주택건설 착공 및 완공 추이

Table 2a: Annual total housing starts by tenure, England, not seasonally adjusted^{1,2,3}

Starts	Year to end		Private Enterprise		Housing Associations		Local Authority	All Tenures	
			Starts in previous 12 months	% change on previous year	Starts in previous 12 months	% change on previous year	Starts in previous 12 months	Starts in previous 12 months	% change on previous year
			2009-10	June 2009	R	55,520	-57%	19,590	-24%	240	75,350	-52%
	Oct 2009	R	60,010	-43%	19,760	-22%	260	80,030	-39%
	Dec 2009	R	64,990	-21%	20,460	-15%	140	85,600	-20%
	March 2010	R	73,770	13%	21,470	-3%	320	95,560	9%
2010-11	June 2010	R	83,050	50%	24,360	24%	840	108,250	44%
	Oct 2010	R	85,290	42%	25,180	27%	1,080	111,560	39%
	Dec 2010	R	84,590	30%	24,300	19%	1,390	110,280	29%
	March 2010	R	85,280	16%	25,210	17%	1,570	112,060	17%
2011-12	June 2011	R	83,860	1%	23,170	-5%	1,600	108,630	0%
	Oct 2011	R	84,330	-1%	21,770	-14%	1,590	107,680	-3%
	Dec 2011	R	86,560	2%	22,050	-9%	1,620	110,230	0%
	March 2012	P	84,490	-1%	19,140	-24%	1,340	104,970	-6%

Table 2b: Annual total housing completions by tenure, England, not seasonally adjusted^{1,2,3}

Completions	Year to end		Private Enterprise		Housing Associations		Local Authority	All Tenures	
			Completions in previous 12 months	% change on previous year	Completions in previous 12 months	% change on previous year	Completions in previous 12 months	Completions in previous 12 months	% change on previous year
			2009-10	June 2009	R	106,640	-24%	26,990	11%	480	134,110	-19%
	Oct 2009	R	101,620	-24%	28,060	10%	510	130,190	-18%
	Dec 2009	R	97,610	-19%	26,990	2%	360	124,970	-16%
	March 2010	R	93,030	-18%	26,520	-1%	370	119,910	-15%
2010-11	June 2010	R	89,850	-16%	26,050	-3%	340	116,240	-13%
	Oct 2010	R	89,030	-12%	23,510	-16%	390	112,920	-13%
	Dec 2010	R	84,480	-13%	22,870	-15%	790	108,150	-13%
	March 2010	R	85,850	-8%	24,090	-9%	1,310	111,250	-7%
2011-12	June 2011	R	86,580	-4%	24,290	-7%	1,870	112,750	-3%
	Oct 2011	R	85,430	-4%	24,880	6%	2,120	112,430	0%
	Dec 2011	R	87,440	3%	26,190	14%	2,360	115,980	7%
	March 2012	P	88,940	4%	27,090	12%	1,830	117,870	6%

1. Because the number of local authority housing starts and completions is very small, quarterly comparisons can be very volatile. Accordingly, percentage changes are not shown for this tenure.
 2. Data in this table have been revised to include independent approved inspectors.
 3. Individual non-seasonally adjusted quarterly figures are available in the accompanying tables.

[그림 3-9] 연간 주택 착공 및 완공 통계표

□ 주택 및 개발 주요사항(Housing and planning key facts)

빈집을 포함한 주거 건축물 재고, 주거 건축물의 착공 및 완공, 가구 예측 (household projection), 주거 시장 및 주거 가격, 주택 임대시장, 노숙자 현황, 임대주택 공급, 저렴주거 판매, 주택 압류상황, 개발행위허가 현황, 토지이용 변경 현황, 양질 주택 현황(Decent homes), 에너지 효율 등을 통계표로 제공하고 있다.

[표 3-5] Housing and planning key facts 중 주거 건축물 착공 및 완공 부분

주택	2008-09	2009-10
신축(착공)	80,580	87,690(p)
개인기업	60,060	69,060(p)
주택조합	20,210	18,300(p)
지방자치단체	310	320(p)
신축(완공)	134,110	113,670(p)
개인기업	108,080	88,630(p)
주택조합	25,510	24,740(p)
지방자치단체	520	300(p)

2. 노르웨이

1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류

□ 노르웨이의 건축물 관련 통계 체계

노르웨이의 건축물 관련 통계는 주로 통계청에서 통계 전반에 대한 자료를 수집하고 발표하고 있으며 건축물 관련 통계의 자료 조사는 건축행정시스템을 통해 자료를 수집하고 통계를 제공해왔다.

□ 연간통계

매년 전체 12개 항목에 대해 통계자료를 발표하고 있으며¹⁵⁾ 그 중 건축물 및 건설 통계(Building and construction statistic)에서 통합적으로 통계를 제공하고 있다. 연간 종합통계는 1967년부터 모든 종류의 건축물에 대한 통계자료를 수집하여 발표해 왔으며,¹⁶⁾ 건축 및 주거의 건설 등 과 관련된 사항은 05 Personal economy and housing의 Dwelling and housing conditions과 10 Industrial activities의 Construction으로 분류하여 통계자료를 제시(표3-6 참조)하고 있다.

□ 주제별 통계에 대한 주요 변동사항 제공

건축물과 관련해서는¹⁷⁾ 5.3 Dwelling and housing conditions 에서 주거 재고량 및 주거건축의 물리적 특성 등의 세부적 현황을 통계를 통해 제시하고, 10.09 Construction에서는 건축물에 대한 전반적인 통계 및 재고량, 건설산업 통계 등에 대한 통계자료를 제시하고 있다. 주제별 통계에서는 주요 변동사항도 제공하고 있다.

2) 건축물 관련 통계의 조사 방식

□ 건축행정정보시스템(Matrikkelen)을 통한 건축물 통계 집계 및 생산

2009년까지 노르웨이의 건설관련 통계자료는 건축물 및 주소관리 시스템(The Ground Parcel, Address and Building Register : GAB)이라는 컴퓨터 정보 입력 시스

15) 2011년 노르웨이 통계자료집 <http://www.ssb.no/english/yearbook/>, 2011년 통계 세부 항목은 <http://www.ssb.no/english/yearbook/emne05.html> 참조

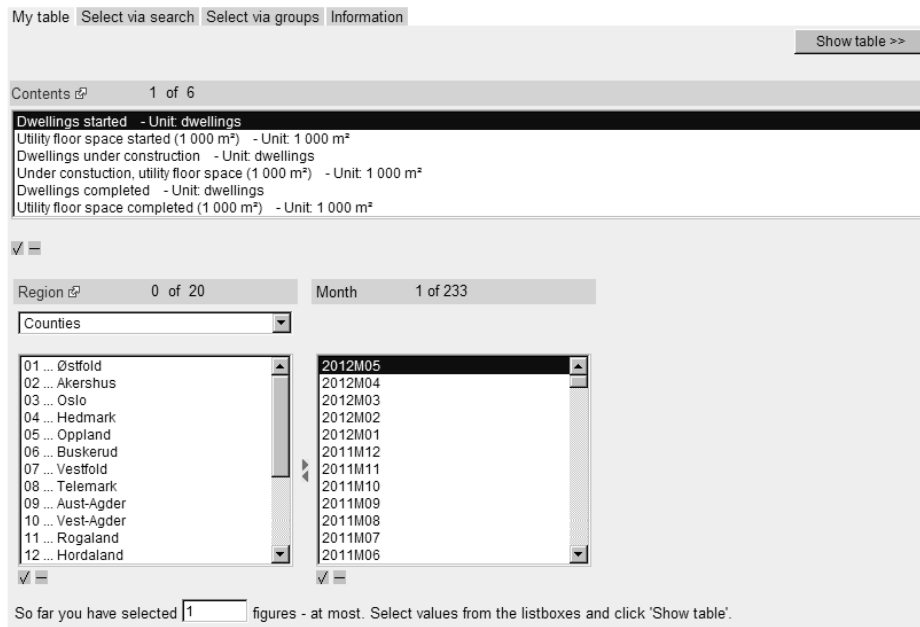
16) http://www.ssb.no/english/subjects/10/09/byggeareal_en/about.html

17) 2005년에 2004년까지의 건축물에 대한 보고서 등을 웹상으로 제공하였으나, 그 후에는 주요 변동사항에 대한 것만 웹을 통해 발표하고 있음

템에 의해 관리되어왔으나, 새로운 토지대장시스템인 마트리켈렌(Matrikkelen¹⁸⁾¹⁹)이 개발된 2009년 이후 부터는 새 시스템을 통해서 자료를 수집하고 통계를 생산하고 있다. 각 지방 지리원(The County Mapping Offices)의 등록관리시스템(administrate the register system)으로부터 제출된 지역의 자료를 마트리켈렌(Matrikkelen)에서 등록, 통합하여 통계를 생산하는 방식이다. 이 관리시스템은 환경부(the Ministry of Environment)와 노르웨이 지리원(the Norwegian Mapping and Cadastre Authority)에 의하여 관리-운영되고 있다.

□ 자료제공 방식

노르웨이의 원본 통계자료는 홈페이지에서 사용자가 원하는 통계항목에 대한 자료의 선택적 추출이 가능하며 월간데이터의 접근을 통해 수집된 통계자료는 컴퓨터 파일(마이크로소프트 엑셀, xls) 형태로 구득할 수 있다.



[그림 3-10] 건축물통계(Building statistics) 자료 제공 예시

(출처 : 노르웨이 통계청 <http://statbank.ssb.no/>)

18) <http://www.matrikkel.no/>

19) http://www.statkart.no/nor/Matrikkel/Matrikkelov_og_regelverk/Bygning/, E한 "Norsk Eiendomsinformasjon as" 에 의해 등록됨(http://www.ssb.no/english/subjects/10/09/byggeareal_en/about.html)

[표 3-6] 노르웨이의 연간 국가 통계 구성

00 General	01 Natural resources and the environment	02 Population	03 Health, social, welfare and crime	04 Education
National and international overviews National Regional International Elections General elections Local elections Referendums, attitudes Living conditions Gender equality Time use Social indications	Area Land cover Land use Climate Resources Energy Pollution Air Water Soil Waste Municipal waste Industrial waste Hazardous waste Packaging waste Environmental economics and indicators Environmental protection costs Environmental accounts	Structure population Families, households Vital statistics and migration Births, adoptions, deaths, morality Migration, immigration and emigration Marriages, divorces, and other relationships Population projections	Health, general Health conditons Disease, functional disabilities, causes of death Health services Child welfare and family counselling Social security and social assistance Crime and the justice	Level of education Educational Institutions Day-care centres, preschools Primary and lower secondary schools Upper secondary schools Universities and University colleges Adult education and other tuition
05 Personal economy and housing	06 Labour market, wages	07 Culture	08 Price indices and economic indicators	09 National accounts and external trade
<i>Income, property, taxes</i> <i>taxes</i> <i>Consumption</i> <i>Dwelling and housing conditions</i>	Labour force participation Working conditions and sickness absence Unemployment Labour disputes Wages and labour costs	Cultural offerings Radio and television Film and video News agencies, newspapers, periodicals Libraries, museums, archives etc. Cultural activities Membership in organizations and religious communities Media use library visits Sports and outdoor recreation	Price indices Consumer price index Manufacturer and wholesale price indicecs Other price indicecs Value and volume indices Neworders, reserves of unfilled orders Turnover Investment External trade Production indices Economic surveys, general business tendency survey National	National accounts Balance of payments Foreign assets and liabilities, direct investments External trade
10 Industrial activities			11 Finacial markets	12 Public finances
Structure, business register Corporate tax Technological indicators, incl. ICT Agriculture and forestry Agriculture, hunting, wildlife conservation Forestry Fishing and fish farming Mining and extraction, incl. oil and gas Extraction of crude oil and natural gas Service activities incidental to oil and gas extraction Manufacturing Manufacture of food products and beverages Electricity, gas and water supply Electricity, purification and distribution of water	Construction Wholesale and retail trade, repair activities Wholesale and retail trade Hotel and restaurants Transport and communication Rail transport Road transport Sea transport Air transport Services related to transport and travel agents Post and telecommunications Financial institutions Other financial enterprises Real estate, renting and business activities Sale and management of real estate Research and development Other business activities Other service activities	Securities, credit indicators, monetary aggregates and interst rates Bankruptcies	Public finances and social security sohemes State funances Municipal finances Tax accounts	

※ 출처 : 노르웨이 통계연보(2012)

3) 건축물 재고 관련 통계

□ 건축물 통계(Building Statistics)

건축물 재고 관련 통계는 연간 전국의 건축물 전수에 대하여 건축행정정보시스템을 활용하여 건축물 형태별 주거 및 비주거 건축물의 재고 현황에 대한 정보를 제공하고 있다.

[표 3-7] 건설 통계 현황

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
건설 Building Statistics	연간	건축물	전수 (행정정보시스템 활용) ²⁰⁾	<ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 건축물 재고수 및 연면적 (buildings, floor space) - 연도별, 건축물 형태 별 주거 및 비주거 건축물 재고 (buildings) - 지역별 휴양주택holiday houses 건축물 (houses) * 재고 증감 여부 및 단위면적 당 주택수를 지도에 표시

※ 출처 : 노르웨이통계청(<http://www.statkart.no/>)

□ 건축물 재고(Building stock) 현황 통계 발표

건축물 재고 현황 통계에 대한 발표는 비정기적이지만 건축물 재고에 대한 변화와 주택 밀도의 변화 등 주요한 건축물 재고 이슈를 발표함으로써 다양한 정보를 제공하고 있다. 더불어 건축물 재고와 관련된 통계에서는 각 지역별로 재고의 변동 사항을 지리정보와 연계하여 제공하고 있다.

[표 3-8] 건축물 재고 통계 현황 발표

구분	최근변화 발표자료
건축물 재고 (Building stock)	건축물 재고의 주요 변화 (2012,3) Major changes in building stock
주택 재고 (Dwelling stock)	주택 밀도의 변화 (2011, 6) Huge differences in density of dwellings

※ 출처 : 노르웨이통계청(<http://www.statkart.no/>)

20) 노르웨이의 건설관련 통계자료는 The Ground Parcel, Address and Building Register (GAB)이라는 컴퓨터 정보 입력 시스템에 의해 관리되어왔으나, 2009년부터 새로운 시스템인 Matrikkelen으로 관리되고 있음

□ 주거 재고(Dwelling stock) 관련

각 기간별, 주택 유형별(침실, 화장실 등 내부 구성 별), 규모별, 점유유형별, 밀도별 주거형태에 따라 통계표를 제공한다.

〈노르웨이의 건축물 재고 통계 보도자료 1〉

건축물 재고의 주요 변동사항

- 등록된 건축물 재고 수는 지난 10년간 약 457,942개가 순 증가 한 것으로 보이며, 그 중 대부분을 차지하는 75%는 주거 건축물인 것으로 나타났음
- 단독주택은 지속적으로 주거건축물의 주요유형으로 1,137,938개 건축물로 전체 주거 건축물의 77%를 차지함. 하지만 단독주택 수 자체는 4.5% 만 성장하였으나, 다른 종류의 주거건축물들은 20% 이상이 성장하였음
- 공업 건축물 감소 : 공업건축물은 지난 10년간 지속적으로 감소가 발생하여 지난 10년간 10,512(약 9.3)가 감소한 것으로 나타났음. 이로 인해 농수산물 건축물 재고와 거의 유사함
- 노르웨이에는 약 4백만개의 등록된 건축물이 있음
- 지난 5년간의 건축물 재고 변화를 5*5 키로미터의 그리드 셀로 지리정보로 맵핑하였음. 각 그리드는 2008년에서부터 2012년 사이의 건축물재고 변화를 나타내며, 약 14%건축물의 전체적으로 감소한 것으로 나타남. 건축물이 주로 감소한 지역은 북부 노르웨이와 남부 노르웨이의 내륙지방에 위치한 지역으로 나타났음

Building stock, 1 January 2012

Major changes in building stock

A register count of building stock shows that there has been a net increase of 457 942 buildings in the last 10 years. Seventy-five per cent of the growth has been within other than residential buildings.

Detached houses are still the most common type of residential building, with 1 137 938 buildings, or 77 per cent of all residential buildings. However, the number of detached houses has only had a net increase of 4.5 per cent, while other types of residential buildings have increased by more than 20 per cent.

Fewer buildings in industrial sector

Industrial buildings is the group of buildings by type that has had the greatest net decrease in the last 10 years, with 10 512 fewer buildings. This is a decrease of 9.3 per cent. The number of agricultural and fishery buildings have however remained almost the same.

There are almost 4 million registered buildings in Norway.

A mapping of buildings within 5 x 5 kilometre grid cells shows that there has been major geographical changes in the last five years. Of the grid cells with buildings in the period 2008 to 2012, almost 14 per cent have experienced a net decrease in number of buildings. Most of these grid cells are situated in rural areas in the North of Norway and inland in Southern Norway. Statistics on grids can be downloaded from MapBank (In Norwegian).



4) 건축물 인허가 관련 통계

□ 연간통계

건축물 및 건설과 관련된 연간통계는 건설 주요 변동사항과 건축물에 대한 착공 및 완공 현황을 7개 항목에 대해 자료를 제공하고 있다.²¹⁾ 건축물 인허가 관련 통계는 월별 건축물의 착공 및 완공현황을 통합하여 연간으로 제공된다. 또한 각 건축물이나 주택 내부의 용도별 면적도 집계하고 있으며 지역별 시설 면적별 통계를 집계하는 등 다양한 항목을 제공하고 집계된 항목에 대한 시기별 추이도 확인 가능하다.

[표 3-9] 건축물 인허가 관련 통계 현황

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
건설통계 Building Statistics	연간	건축물	전수 (행정정보시스 템 활용)	- 지역 및 건축물 형태별 건축물 착공 및 완공 건축물 (dwellings, utility floor space) - 건축물 유형별 연간 평균 등록 지연기간 (months)
건축물 및 건설 통계 Building and construction statistic	연간	건축물	전수 (행정정보시스 템 활용)	- 건축물 종류 및 지역별에 따른 건축물 착공 및 완공(utility floor space, dwellings) - 용도 및 구조별 주택 착공 및 완공 (utility floor space, dwellings)

* 출처 : 노르웨이통계청(<http://www.statkart.no/>)

□ 건축 인허가 현황 통계 발표

건축물 인허가 현황 통계에 대한 발표는 비정기적이지만 건축물 주요한 건설에 관한 이슈를 발표함으로써 다양한 정보를 제공한다.

21) <http://www.ssb.no/english/yearbook/emne1009.html>

① 건설 주요 변동사항(Construction statistics, Main figures, by industry subclass, Local kind-of-activity units, 2009), ② 건축물 착공 및 완공, 주택 내 용도별 면적 등(395, Building work started and buildings completed, Dwellings and utility floor space in dwellings, Utility floor space other than in dwellings), ③ 건축물 종류 및 지역별 건축물 착공 및 완공(396, Building work started, Utility floor space, by type of building and county, 2010, 1 000m²), ④ 건축물 종류 및 지역별 건축물 착공 및 완공, 주택 내 용도별 면적(397, Building work started, Dwellings and utility floor space in dwellings, by type of building and county, 2010), ⑤ 지역 및 방 수별 주택 착공수(398, Dwelling units started, by number of rooms, and county, 2010), ⑥ 지역 및 유틸리티 면적에 따른 주택 건축물 착공(399, Building work started, Dwellings, by utility floor space and county, 2010), ⑦ 지역별 휴양주택 수(400, Number of holiday houses per January, by county)

[표 3-10] 건축물 인허가 현황 통계 발표

구분	최근변화 발표자료
건축 통계 (Building statistics)	신규 주택 수요 감소 (2012, 5) Softened decrease in new buildings

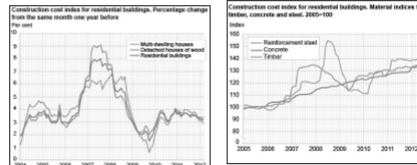
398 Dwelling units started, by number of rooms, and county, 2010

	Dwelling units						Single rooms	
	Total	1 room	2 rooms	3 rooms	4 rooms	5 rooms		6 rooms and over
Total	20 148	635	2 618	5 627	4 554	3 201	3 513	997
Østfold	984	27	98	268	248	169	174	5
Akershus	2 312	29	367	586	564	309	457	11
Oslo	1 559	28	292	447	342	284	166	1
Hedmark	546	9	110	142	112	86	87	10
Oppland	436	4	46	111	87	73	115	17
Buskerud	812	11	82	238	189	101	191	20
Vestfold	749	-	94	189	191	133	142	6
Telemark	346	4	51	79	66	54	92	2
Aust-Agder	774	9	40	297	157	94	177	3
Vest-Agder	918	3	106	244	202	126	237	135
Rogaland	3 282	137	333	914	747	597	554	55
Hordaland	3 211	299	439	868	712	513	380	124
Sogn og Fjordane	362	6	33	105	87	51	80	24
Møre og Romsdal	1 167	14	112	287	294	232	228	8
Sør-Trøndelag	908	3	182	230	211	133	149	457
Nord-Trøndelag	408	9	60	133	49	66	91	3
Nordland	715	8	88	272	188	68	91	10
Troms Rømsa	342	2	39	81	69	76	75	6
Finmark Finnmarku	315	33	46	136	39	34	27	100
Svalbard ¹	2	-	-	-	-	2	-	-

[그림 3-11] 지역별, 방수에 따른 주택 착공 현황

The construction costs of residential buildings increased by 0.3 per cent from March to April this year, and are 3.2 per cent higher than April 2011.

From March to April this year the construction costs of detached houses of wood and multi-dwelling houses increased by 0.4 and 0.1 per cent respectively. From April 2011 to April 2012 the costs of detached houses of wood rose by 3.4 per cent, while multi-dwelling houses increased by 2.9 per cent in the same period.



Construction cost index for residential buildings, 2000=100

	April 2012	Change in per cent	
		March 2012- April 2012	April 2011- April 2012
Residential buildings¹	157.1	0.3	3.2
Residential buildings, labour cost	162.5	0.0	3.4
Residential buildings, materials	158.4	0.7	3.7
Detached houses of wood	157.6	0.4	3.4
Detached houses of wood, materials	157.4	0.8	3.8
Detached houses of wood, other building work	157.4	0.4	3.5
Detached houses of wood, other building work, materials	156.2	0.8	3.9
Multi-dwelling houses	158.3	0.1	2.9
Multi-dwelling houses, materials	165.1	0.6	3.6

¹ Construction cost index for residential buildings is weighted by index for detached houses of wood and index for multi-dwelling houses.

[그림 3-12] 건축물의 착공 및 완공에 따른 건설 추이 통계발표자료

〈노르웨이의 건축물 재고 통계 보도자료 2〉

신규 주택건설의 소폭 감소

- 주요 자료에 따르면 2012년 1사분기의 신규주택, 휴양주택, 공업용 건축물 등의 공급이 작년 같은 기간에 비해 감소한 것으로 나타났음. 전체적으로는 약 10-12% 감소한 것으로 나타남
- 전체 11,304개의 신규 주택이 1사분기에 공급되나 작년 같은 기간에 비해 1,216개 감소한 것임
- 1사분기에 착공한 공업용 건축물의 전용면적의 합은 약 1.5백만 km² 으로 작년에 비해 12.6% 감소하였음. 휴양주택과 창고 등의 건축물도 약 8.9% 감소하였음
- 전반적으로 1사분기 신규 건축물의 전용면적은 약 11% 감소하였으나, 자료에 따르면 5월의 신규 건축물은 작년에 비해 미세하게 증가한 것으로 보임

» Main page » Statistics by Subjects » 10 » 09 Construction

Building statistics, preliminary figures, May 2012

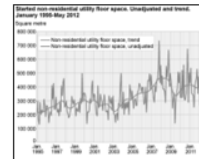
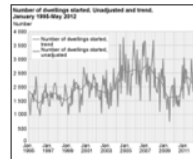
Softened decrease in new buildings

Preliminary figures show a decrease in new dwellings, holiday homes and industrial buildings in January-May 2012 compared with the same period in 2011. In all three sectors the decrease is about 10-12 per cent.

A total of 11 304 new dwellings were given building starts in January-May; a decrease of 1 216 dwellings compared with the same period last year.

A total of 1.5 million square metres of utility floor space for industrial buildings were started in January-May. This is 12.6 per cent less than in the corresponding period in 2011. Holiday properties (cottages), private garages and other non-industrial activities similarly decreased by 8.9 per cent.

Overall, new utility floor space decreased by 11 per cent. Figures for building starts are slightly higher for May 2012 compared with May 2011.



Building work started. Preliminary figures

	May		Changes in per cent	January-May		Changes in per cent
	2011 ¹	2012		2011 ¹	2012	
Number of dwellings	2 118	2 425	14.5	12 520	11 304	-9.7
Utility floor space, 1 000 m ²						
Total	693.3	726.3	4.8	4 059.4	3 614.6	-11.0
Dwellings	304.6	335.6	10.1	1 688.5	1 519.3	-10.0
Other buildings	388.6	390.8	0.6	2 370.9	2 095.3	-11.6
Industrial buildings ²	272.2	259.7	-4.6	1 730.9	1 512.0	-12.6
Holiday property(cottages), private garages and other non-industrial activities	116.4	131.1	12.6	640.0	583.3	-8.9

¹ The figures for all months from January 2011 until November 2011 where revised 8 February 2012.

² Also Includes building for education, health and social work and public administration.

More figures are available in StatBank.

3. 핀란드

1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류

□ 핀란드의 건축물 관련 통계 체계

핀란드의 통계는 핀란드통계청(Official Statistics of Finland : OSF)에 의해 수집 관리 발표되며, 총 26개 주제에 대해 약 300여개의 통계자료를 발표하며 주제별로 주요 변동사항을 중심으로 통계자료를 제공하고 있다. 주거 등을 포함하는 건축물에 대한 통계 자료는 건설(construction)과 주택(Housing), 그리고 기업(enterprises) 분야 통계로 분류 되어 있다.

Agriculture, Forestry and Fishery (39 sets)	Justice (15 sets)
Construction (4 sets)	Labour Market (6 sets)
Culture and the Media (2 sets)	Living Conditions (2 sets)
Education (19 sets)	Manufacturing (5 sets)
Elections (4 sets)	National Accounts (9 sets)
Energy (7 sets)	Population (11 sets)
Enterprises (13 sets)	Prices and Costs (17 sets)
Environment and Natural Resources (12 sets)	Science, Technology and Information Society (7 sets)
Financing and Insurance (7 sets)	Services (3 sets)
Government Finance (13 sets)	Social Protection (33 sets)
Health (14 sets)	Trade (13 sets)
Housing (6 sets)	Transport and Tourism (13 sets)
Income and Consumption (7 sets)	Wages, Salaries and Labour Costs (9 sets)

[그림 3-13] 핀란드 건축물 관련 통계자료 항목
(http://tilastokeskus.fi/til/index_en.html)

건설부분(construction)에서는 건축물 및 주거 생산(Building and dwelling production), 건설 매출량 지표(Index of turnover of construction), 지역 및 산업별 건설 통계(Regional and industrial statistics on construction, Renovation building)의 4가지 세부주제에 대한 최신 통계 경향을 제시하고 있다. 주택부분(Housing)에서는 건축물 및 여가주거(Buildings and free-time residences), 주거 컨디션(Dwellings and housing conditions), 주택회사의 금융현황(Finance of housing companies), 주거 가격(Prices of dwellings), 부동산 가격(Real estate prices), 주거 임대(Rents of dwellings) 등 6가지에 대한 통계자료가 있다. 기업부분(enterprises)에서는 건설과 관련된 금융(Financial statement statistics on construction)에 대한 사항이 포함되어 있다.

건축물의 재고는 주택부분의 건축물 및 여가주거(Buildings and free-time residences)에서 건축물 생애주기 등과 관련하여서는 건설부분의 건축물 및 주거 생산(Building and dwelling production) 부분에서 자료를 제공하고 있다.

[표 3-11] 건축물 재고 및 생애주기 관련 통계발표자료 구분

주제	세부항목
건설 construction	건축물 및 주거 생산 (Building and dwelling production)
	건설 매출량 지표 (Index of turnover of construction)
	건설 관련 지역 및 산업 통계 (Regional and industrial statistics on construction)
	리노베이션 건축물(Renovation building)
주거 housing	건축물과 휴가주택 (Buildings and free-time residences)
	주택 현황 (Dwellings and housing conditions)
	주거회사 금융 (Finance of housing companies)
	주택 가격 (Prices of dwellings)
	부동산 가격 (Real estate prices)
	주택 임대 (Rents of dwellings)
Enterprises	건설관련 금융현황 통계 (Financial statement statistics on construction)

2) 건축물 관련 통계의 조사 방식

□ 재고 및 생애주기 관련 자료수집방식

핀란드 인구정보시스템(the Population Information System)²²⁾에서는 3백만개 이상의 건축물 등에 대한 정보를 수집하고 있다. 건축정보등록(the Building and Dwelling Register(BDR))는 시 건축국(municipal building supervision authorities)과 지방등록사무소(local register offices)와의 긴밀한 협조를 통해 유지·관리되고 있다.²³⁾ 또한 인구정보시스템에 등록된 건축물 정보의 확인은 토지등록청(Cadastre authorities)에서 담당하고 있다.

핀란드의 인구정보시스템의 건축물 정보는 전국적인 주소정보시스템(nationwide address information system)을 기반으로 하여 구축된 인구정보시스템(the Population Information System)을 통해 건축물 및 건설(buildings and construction projects) 관

22) <http://www.vrk.fi/default.aspx?id=40>

23) (관련법) the Population Information Act(661/2009) and Population Information Decree(128/2010)

련 통계 자료를 수집하고 있다.²⁴⁾ 지방 등록사무소(The local register office)에서는 건축물 정보를 포함한 인구 주택 정보를 수집하고 구축한 것을 중앙의 처리시스템과 연계하는 역할을 한다.²⁵⁾

□ 자료제공 방식

핀란드의 통계자료는 PC-AXIS 프로그램²⁶⁾을 통하여 누적된 데이터에 쉽게 접근, 활용할 수 있다.

The screenshot shows the PC-AXIS database interface. On the left is a tree view of categories including Agriculture, Education, Health, and Housing. On the right, the 'Building permits 1990-2011' table is selected, showing options to download parts or the entire table, and a list of filters for Year, Month, Building type, and Granted permits.

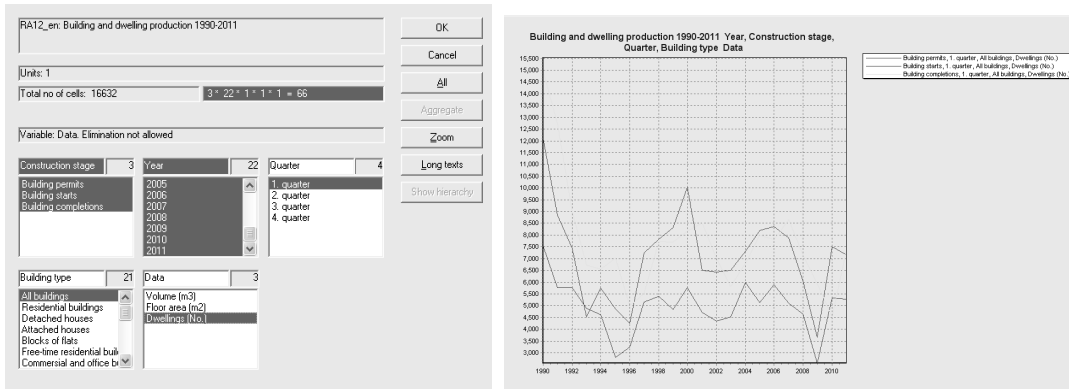
[그림 3-14] PC-AXIS 자료 목록 (좌)전체 통계자료, (우) construction 관련

출처 : 핀란드 통계db 시스템 <http://pxweb2.stat.fi/database/>

24) 인구정보시스템에서 얻을 수 있는 건축물 관련 정보는 ① 부동산 및 건축물 법규(Real estate and building code), ② 위치(Location), ③ 소유주 이름 및 주소 Name and address of the owner, ④ 소유주 유형(Type of owner : person, housing corporation, municipality or the state), ⑤ 건축물 허가 시의 계획 상황(Planning situation when building permit was granted), ⑥ 토지 소유 현황(Site ownership status : owner-occupied or rented), ⑦ 크기(Size : gross floor area and number of storeys), ⑧ 시설(Facilities : lift, sauna or swimming pool), ⑨ 건설연도, ⑩ 사용목적(Purpose of use : detached house, terraced house, block of flats, summer cottage or school), ⑪ 기반시설(Network connections : sewerage, water and electricity), ⑫ 건축물 인허가 증서(Building permits granted), ⑬ 건축물 인허가에 대한 상세 문서(Contact details of those granted building permits), ⑭ 입면 및 구조를 포함한 건축 재료(Construction and facade material : wood, concrete or glass), ⑮ 난방방법(Method of heating : oil, electric or wood heating), ⑯ 연료(Fuel : oil, electricity, wood or geothermal energy), ⑰ 아파트 수(Number of apartments) 등임

25) http://www.maistraatti.fi/en/Services/place_of_domicile_and_population_data/

26) PC-Axis는 통계자료를 빠르고 쉽게 관리 다양한 표로 변화시키기 위해 핀란드 통계청에서 개발한 프로그램으로 누구나 이용할 수 있음



[그림 3-15] PC-AXIS을 통한 도표 생성

3) 건축물 재고 관련 통계

□ 건축물과 휴가주택 buildings and free-time residences²⁷⁾

건축물의 재고 관련된 통계는 Housing 중의 건축물 및 휴유 주택건축물(Buildings and free-time residences)²⁸⁾에서 제공된다. 매년 12월 31일을 기준으로 전체 건축물의 수와 연면적을 함께 조사하여 건축물 유형별, 층수별 특징에 따라 자료를 구축하여 매년 5월 마다 그 전해의 건축물 수를 발표하고 있다. 건축물 재고 통계의 대상이 되는 건축물은 독립적으로 대지에 건설되어있는 구조물로, 개별 입구와 벽들로 둘러 쌓여있는 전부를 말하나 다음의 건축물들은 제외된다.²⁹⁾

[표 3-12] 건축물 재고 관련 통계 현황

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
건축물과 휴양주택 buildings and free-time residences	연 간	건축 물	전수 (건축물대장 정보활용) ³⁰⁾	- 지역별, 면적별 휴양주택 (residences) - 유형별, 건축물 층수 및 형태 별 등 특 징별 건축물 (buildings)

27) http://www.stat.fi/til/rakke/index_en.html

28) http://www.stat.fi/til/rakke/2011/rakke_2011_2012-05-25_kat_002_en.html

29) 해당 건축물 유형은 ① 여가주택 free-time residences, ② 주류 저장을 위한 건축물 buildings intended for storing liquids, ③ 농업생산 전용 건축물 buildings used only in agricultural production, ④ 주거에 포함된 사우나 건물 sauna buildings belonging to residential buildings, ⑤ 주택에 포함된 외부건물 outhouses of residential buildings, ⑥ 외국인에 의해 관리되는 건물 buildings entirely controlled by foreign missions, ⑦ 군용 건축물 buildings of the Armed Forces, ⑧ 벙커 등 피난소 air raid shelters 등임 (http://www.stat.fi/til/ras/kas_en.html)

30) 핀란드 인구 정보시스템 (the Population Information System)¹⁾에서는 3백만개 이상의 건축물 등에 대한 정보를 수집하고 있음. 건축물 대장정보(the Building and Dwelling Register (BDR))는“municipal building supervision authorities”와 “local register offices”와의 긴밀한 협조를 통해 유지 관리됨

[표 3-13] 층수와 밀도 등에 따른 건축물 재고 현황(2011) [표 3-14] 사용 용도별 건축물 수(2011)

건물유형(층수) Type of building, Number of storeys	건물수 Buildings	세대수 Dwellings	거주 인구
Total	1459705	2835639	5282429
1-2 storeys	1386507	1696803	3625826
3-9 storeys	53035	1115583	1623717
10+ storeys	286	13630	18583
unknown number of storeys	19877	9623	14303
Detached houses	1111378	1146905	2690082
Attached houses	77060	386804	701698
Blocks of flat	57233	1251575	1808475
1-2 storeys	17011	142683	200793
3-9 storeys	39620	1091404	1584255
10+ storeys	193	13401	18349
unknown number of storeys	409	4087	5078
Other than residential buildings	214034	50355	82174

건물 구분	건물수	비중(%)
BUILDINGS TOTAL	1459705	100,0
A Residential buildings	1245671	85,3
Detached houses	1111378	76,1
Attached houses	77060	5,3
Blocks of flat	57233	3,9
C-N Other buildings	214034	14,7
C Commercial buildings	42444	2,9
D Office buildings	10901	0,7
E Traffic buildings	55402	3,8
F Institutional buildings	8226	0,6
G Buildings for assembly	13641	0,9
H Educational buildings	8866	0,6
J Industrial buildings	41080	2,8
K Warehouses	27738	1,9
L,N Other buildings	5736	0,4

4) 건축물 인허가 관련 통계

□ 건축물 및 주거 생산(building and dwelling production)

건축물의 생애주기와 관련된 통계는 건설(Construction) 분야에서 건축물 및 주거 생산 Building and dwelling production에서 제공되고 있으며 대분류의 세부 주제별로 최신 통계경향과 지금까지의 주요 보도자료, 그리고 기초 데이터 등을 제시하고 있다.³¹⁾

[표 3-15] 건축물 인허가 관련 통계 현황

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
건축물 및 주거 생산 building and dwelling production	월 간	건축 물	전수 (건축물 대장정보활 용)	- 연간 건축 허가 부피 (m³) - 월간 건축물 허가 부피 (m³) - 주택 허가 (dwellings) - 지역별 건축 허가 (m³, dwellings, buildings) - 신규 건축물 부피 변화량 (2005기준=100) * 건축물(상업용, 업무용, 공업용, 창고)의 부피 변화추이 그래프

※ 출처 : 핀란드 통계청

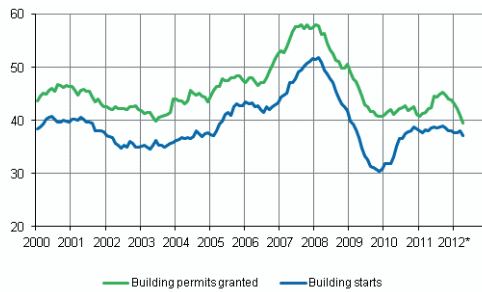
31) http://www.stat.fi/til/ras/2012/04/ras_2012_04_2012-06-21_tie_001_en.html

매월 통계발표³²⁾를 통해 건축물의 연간 및 월간 허가량 변화추이를 건축물 수와 건축물 연면적으로 나타내고 지역별, 건축물 유형에 따른 변화를 제공한다. 핀란드의 건축물 인허가 통계에서는 규모별 건축물의 허가에 대하여 용적단위(m³)의 부피 값을 제시하고 있으며 이는 해당 건축물들의 증감이 도시공간상에서 어느 정도의 영향을 미치는가를 의미한다고 볼 수 있다.

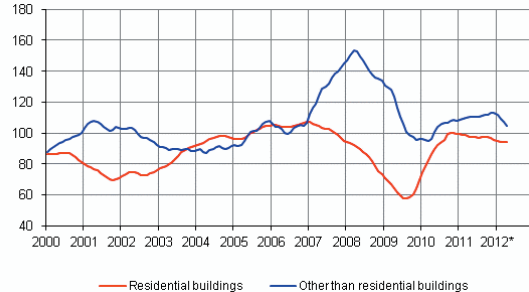
[표 3-16] 2012년 상반기 건축 허가 현황(Buildings permits, 1000 m³)

건물유형 Building type	4/2012*	연간변화율 Annual change%	1-4/2012*	Annual change%	Variable annual sum*	Annual change%
All buildings	2850	-23	9602	-25	39539	-4
Residential buildings	1185	-12	3475	-15	13192	-4
Free-time residential buildings	92	-4	264	-6	1083	-9
Commercial and office buildings	392	-42	1496	-36	6260	-12
Public service buildings	181	17	686	8	2709	4
Industrial and warehouse buildings	451	-45	1857	-43	9473	3
Agricultural buildings	304	-14	1117	-18	3760	-10
Other buildings	244	-10	706	-7	3061	1

※ 출처 : 핀란드 통계청



연간 건축물 허가, 착공 용적 추이



연간 신축건물의 용적 추이(2005년을 100으로 기준)

[그림 3-16] 건축물 허가, 착공, 신축 용적의 변화

32) http://www.stat.fi/til/ras/tau_en.html

4. 미국

1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류

□ 미국의 건축물 관련 통계 체계

미국의 인구, 산업, 지리 등에 대한 전반적인 통계자료들은 대부분 미국 통계청(United States Census Bureau³³⁾)에 의해 구축 및 배포되며 국가의 전반적인 변화를 제공하기 위한 연간통계와 주제에 따른 변화를 제공하기 위한 주제별 통계로 나누어 제공된다.

□ 연간통계

미국의 국가통계연보(The National Data Book)는 The 2012 Statistical Abstract³⁴⁾은 총 30개의 섹션으로 구성되어 있으며 통계총람(The Statistical Abstract of the United States)은 1878년부터 미국의 사회, 정치, 경제 등의 전반적인 현황에 대해 통계로 제공하는 간추린 자료이다. 국가통계연보 구조는 건축물과 관련되어 “Section 20. Construction and Housing”으로 통계자료가 제공되며³⁵⁾ 해당 통계는 대부분 통계청에서 조사하고 있다.³⁶⁾ 건설 시장의 동향을 파악 할 수 있는 신규 주택 및 건축물 특징, 건설 비용, 등 구체적인 통계자료들을 증점적으로 제공하고 있다.

□ 주제별 통계

주거용 건축물의 재고는 주거건축물 수 및 특성(Housing Units and Characteristics)에서 확인할 수 있으나 전체 건축물 재고에 대한 별도의 통계자료는 제공되지 않는다. 건축물의 인허가와 관련된 통계는 허가, 착공 및 완공(Authorizations, Starts and Completions)에서 제공한다.

33) www.census.gov/

34) <http://www.census.gov/compendia/statab/>

35) http://www.census.gov/compendia/statab/cats/construction_housing.html

36) http://www.census.gov/compendia/statab/guide_to_sources.html

[표 3-17] 미국의 통계 구조

section	Table Numbers/ Page Numbers
Section 1. Population	1-77
Section 2. Births, Deaths, Marriages, and Divorces	78-133
Section 3. Health and Nutrition	134-218
Section 4. Education	219-305
Section 5. Law Enforcement, Courts, and Prisons	306-357
Section 6. Geography and Environment	358-396
Section 7. Elections	397-427
Section 8. State and Local Government Finances and Employment	428-468
Section 9. Federal Government Finances and Employment	469-502
Section 10. National Security and Veterans Affairs	503-537
Section 11. Social Insurance and Human Services	538-585
Section 12. Labor Force, Employment, and Earnings	586-666
Section 13. Income, Expenditures, Poverty, and Wealth	667-723
Section 14. Prices	724-743
Section 15. Business Enterprise	744-798
Section 16. Science and Technology	799-822
Section 17. Agriculture	823-878
Section 18. Forestry, Fishing, and Mining	879-922
Section 19. Energy and Utilities	923-960
Section 20. Construction and Housing	961-1006
Section 21. Manufactures	1007-1041
Section 22. Wholesale and Retail Trade	1042-1062
Section 23. Transportation	1063-1127
Section 24. Information and Communications	1128-1161
Section 25. Banking, Finance, and Insurance	1162-1227
Section 26. Arts, Recreation, and Travel	1228-1271
Section 27. Accommodation, Food Services, and Other Services	1272-1285
Section 28. Foreign Commerce and Aid	1295-1312
Section 29. Puerto Rico and the Island Areas	1313-1328
Section 30. International Statistics	1329-1406
Appendix I	877-891
Appendix I	892-895
Appendix I	896-897
Appendix II	898-918
Appendix III	919-945
Appendix IV	946
Appendix V	947-948
Index	949-1004
Map of the United States, Showing Census Regions and Divisions	Cover
Acknowledgments	ii
Preface	v-vi
Contents	vii-x
New Tables	xi-xii
Guide to Tabular Presentation	x iii-x iv
Telephone and internet Contacts	x v-x vii

[표 3-18] 미국 건설 관련 통계 발표

구분	주요 통계자료	주요내용	비고
월별	건축허가 Building Permits (BPS)	신규 주거 건축물 인허가 관련	건축물 생애주기 관련
	신규 주택 건설 New Residential Construction	단독주택 및 다세대 주택의 착공 및 완공 관련	주거 특징 관련
	신규 주택 판매 New Residential Sales	신규 단독주택의 판매량 및 평균 판매가 등 판매 관련	
	조립주택 Manufactured Housing	신규 조립주택(manufactured (mobile) homes) 관련	
	건설 소비 Construction Spending	미국 내 건설관련 투자 금액 추정	건설시장 관련
월별 및 분기별	건설 가격 지수 Construction Price Indexes	판매완료 또는 공사 중인 신규 단독주택의 가격지수 (Price indexes) 관련	주거 특징 관련
분기별	분기별 일자리 지표 Quarterly Workforce Indicators*	고용, 일자리 창출, 해고, 이직, 평균소득 등	건설 시장 관련
연도별	신규 주택 특성 Characteristics of New Housing	완공된 신규 단독주택 및 다세대 주택과 판매된 신규 단독주택의 면적, 화장실수, 난방시스템, 마감재 등 각종 특성 등	주거 특징 관련
	연간 자본소비 조사 Annual Capital Expenditures Survey*	유급노동자를 보유한 회사의 구조 및 설비에 대한 자본 지출	건설 시장 관련
	정보통신 기술 조사 Information and Communication Technology Survey*	정보 및 통신기술 장비 및 소프트웨어 등에 대한 무형자본 지출	
	시별 산업 형태 County Business Patterns*	고용주, 급여대상	
	비고용자 통계 Nonemployer Statistics*	유급노동자가 없는 회사 수 및 매출	
	미국산업 통계 Statistics of U.S. Businesses*	기업의 고용규모에 따른 회사, 고용자, 급여대상 수(2002년)	
	미국산업통계-고용변화 Statistics of U.S. Businesses -- Employment Change*	탄생, 폐쇄, 확장, 축소 등 연간 고용의 변화	
	산업변화통계 Business Dynamics Statistics*	SIC 분류에 의한 산업의 탄생, 폐쇄, 확장, 축소 등 연간 고용의 변화 및 설비 수	
5년단위	경제 센서스 Economic Census*	설비, 매출, 고용자, 급여대상 수	

* 경제 및 산업 관련 통계의 일부로 건설 관련 자료 제공

※ 출처 : 미국 통계청 <http://www.census.gov/econ/construction.html>

2) 건축물 관련 통계의 조사 방식

미국 통계체계 중 전체 건축물의 재고 및 생애주기와 관련된 통계는 산업(Business and Industry) 중 “NAICS 23, 건설 Construction”으로 분류되어 제공하며, 주택에 관해서는 인구와 가구(People and Household)에서 “미국 주택조사(American Housing Survey : AHS)”³⁷⁾의 센서스를 통해 구체적으로 통계자료를 구축하고 제공하고 있다. 건설(Construction)의 통계자료는 자료제공 주기 및 주제에 따라 1개월, 1분기, 1년, 5년 등의 기간별로 정리하여 배포하고 있다.³⁸⁾ 또한 미국 주택 통계는 지역단위 구분에 따라 전국의 경우 2년, 주요 메트로폴리탄지역의 경우 6년으로 나누어 자료를 구축하고 있다.

[표 3-19] 건축물 관련 통계 조사 방식

구분	미국 통계	자료 조사 방식	비고
건축물 재고 관련	미국 주택 조사 American Housing Survey(AHS)	샘플조사	전체 주거 중 약 190,000개 선정
건축물 인허가 관련	건축허가 Building Permits (BPS)	샘플조사	전국 인허가 오피스 중 약 9,000개 (월간), 12,000개 (연간)을 선정
	신규 주택 건설 New Residential Construction	샘플조사	선정된 인허가 오피스에서 기간별로 발행하는 건축허가조사 BPS와 건설조사 SOC 결과를 토대로 통계 자료 제공

※ 출처 : 미국 통계청 <http://www.census.gov/econ/construction.html>

□ 미국 주택 조사(AHS)

미국 주택 조사는 각 주거의 방문 또는 전화 인터뷰를 통한 센서스 방식으로 진행되며, 2011년 조사의 경우 약 190,000개의 주거(housing units)가 샘플로 선정되었으며, 선정된 1개의 주거는 약 2,000개의 주거에 대한 대표성을 갖는다. 190,000개의 주거 중 148,000개는 기존 조사대상이었던 가구이며, 42,000개의 주거는 신규로 포함된 조사대상이다. 전체 건축물 재고에 관한 통계는 구축되고 있지 않으나, 주택의 경우에는 미국 주택 총조사(AHS)로 2년 주기로 주택 재고를 파악하고 있으며 전체 건축물 생애주기에 관한 통계는 건설 부분에서 전체 건축물의 허가 현황, 주택 건축물의 착공, 완공 등에 대해 자료를 구축하고 있다.

37) <http://www.census.gov/housing/ahs/>

38) <http://www.census.gov/econ/construction.html>

□ 건축 허가 조사(BPS)

건축허가조사는 샘플조사로 매달 9,000건의 인허가 오피스와 매년 11,000건의 인허가 오피스의(매달조사와 겹치지 않는)의 인허가 현황을 조사한다.³⁹⁾ 통계는 건축물 인허가를 맡고 있는 지역정부의 담당자의 자발적인 조사 참여에 의해 이뤄지는데 담당자는 통계안내서와 함께 받은 양식⁴⁰⁾을 작성하여 우편으로 송부한다. 미국의 건축행정정보 시스템은 기초지자체별 여건에 따라 지자체별로 구축되어 실제 전국단위의 통계정보시스템과 연계되어있지 않으나, 일부 기초지자체에서는 건축행정정보시스템을 통해 건축물의 재고 및 생애주기 등에 대한 정보를 수집한다.

□ 건축물 정보 등록 시스템(뉴욕)

미국은 건축물의 인허가를 담당하는 시 단위로 행정관리 시스템을 구축하고 있으며 특히 뉴욕시의 경우 온라인을 활용한 건축물정보시스템(Building Information System :BIS⁴¹⁾)를 구축하고 있다. BIS는 뉴욕 건축국(the Department of Buildings)의 라이선스 정보 및 불평사항 등과 건축물 및 환경 이사회(Department of Buildings and Environmental Control Board : ECB)의 위반사항, 부동산 정보, 건설행위 인허가 정보 등을 포함하는 정보를 제공하고 있다. BIS를 통한 건축물 행정정보 처리 항목은 불평사항, 검역, 허가 처리과정, 회계정보, 기간별 안전 보고서, 장비설치 기록(Equipment tracking), 사업허가 및 계약 기록(Trade licensing and contractor tracking) 등이다. 이러한 과정에서 BIS를 통해 생산·제공되는 정보는 다음과 같다.

- A. 건축물 정보 검색 Building Information Search(Modem/Dial-Up Users Click Here if Above Link Fails)
- B. 계약기록(Skilled Trades Licensees), 일반 계약서(General Contractors) 등록정보 검색(Registrant Search)
- C. eFiling(전자 건축정보 시스템)⁴²⁾
- D. 블록내 건축물(Building on My Block)

39) http://www.census.gov/construction/bps/how_the_data_are_collected/

40) http://www.census.gov/construction/bps/get_forms/

41) <http://www.nyc.gov/html/dob/html/bis/bis.shtml>

42) http://www.nyc.gov/html/dob/html/development/applications_and_permits.shtml

3) 건축물 재고 관련 통계

□ 연간통계 Statistical Abstract of the United States

미국 연간통계 중 건축물 재고과 관련한 통계는 Section 20. Construction and Housing 중 주택 수 및 특성(Housing Units and Characteristics)의“982 - Total Housing Inventory for the United States”에서 제공하고 있다. 1900년에서부터 2010년까지 5년마다의 총 건축물 수를 제공하고 빈집 및 사용 중 인 집에 대해 각 빈집인 사유와 소유형태 등으로 나누어 자료가 구축되어 있다.

[표 3-20] 미국 건축물 재고 관련 통계 현황

재고 관련 통계 구분	조사주기	대상	조사방법	통계세부
연간통계) Section 20. Construction and Housing) Housing Units and Characteristics	연간	주택	샘플 조사	- 미국 전국 및 지역별 주택 (housing units) - 거주 중인 주택 및 빈집 (housing units) - 건설연도, 구조 및 크기, 건축물 소유형태 등에 따른 주택 (housing units)
미국 주택 조사 American Housing Survey	전국-2년, 주요도시 -6년	주택	샘플 조사	- 미국 전국 주택 (housing units) - 거주 중인 주택 및 빈집 (housing units) - 건축물 건설연도, 구조 및 크기, 건축물 소유형태 등에 따른 주택 (housing units)

※ 출처 : 미국 통계청 <http://www.census.gov/econ/construction.html>

[표 3-21] 미국의 총 주택 재고 현황(Total Housing Inventory for the United States : 1990 to 2010)

Item	1990	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	2010
All housing units	106,283	112,655	119,628	119,297	124,600	126,383	128,017	129,211	129,944	130,599
vacant	12,039	12,669	13,908	14,332	15,786	16,487	17,666	18,574	18,785	18,739
Year-round vacant	9,128	9,570	10,439	10,771	11,990	12,497	13,288	13,838	14,121	14,294
For rent	2,662	2,946	3,024	3,347	3,742	3,747	3,851	4,027	4,386	4,284
For sale only	1,064	1,022	1,148	1,220	1,460	1,841	2,118	2,210	2,016	1,983
Rented or Sold	660	810	856	842	1,067	1,110	1,133	1,068	992	908
Held off market	4,742	4,793	5,411	5,362	5,720	5,798	6,186	6,533	6,726	7,120
Occasional use	1,485	1,667	1,892	1,819	1,896	1,866	1,995	2,056	2,064	2,241
Usual residence elsewhere	1,068	801	1,037	995	1,136	1,201	1,140	1,162	1,185	1,254
Other	2,189	2,325	2,482	2,548	2,688	2,731	3,051	3,315	3,478	3,625
Seasonal	2,931	3,099	3,469	3,561	3,796	3,990	378	4,736	4,665	4,444
Total occupied	94,224	99,985	105,720	104,965	108,814	109,896	110,351	110,637	111,159	111,880
Owner	60,248	64,739	71,250	71,278	74,962	75,586	75,192	75,043	74,882	74,791
Renter	33,976	35,246	34,470	33,687	33,852	34,300	35,159	35,594	36,267	37,089
PERCENT DISTRIBUTION										
All housing unit	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Vacant	11.3	11.2	11.6	12.0	12.7	13.0	13.8	14.4	14.4	14.3
Total occupied	88.7	88.8	88.4	88.0	87.3	87.0	86.2	85.6	85.6	85.7
Owner	56.7	57.5	59.6	59.7	60.2	60.3	58.7	58.1	0.6	57.3
Renter	32.0	31.3	28.8	28.2	27.2	27.5	27.5	27.5	0.3	28.4

※ 출처 : U.S census Bureau, "Housing Vacancies and Home Ownership", (<http://www.census.gov/hhes/www/housing/hvs/hvs.html>)

□ 미국 주택 조사 American Housing Survey(AHS) 43)

전체 건축물 재고에 대한 별도의 통계조사가 시행하고 있지 않지만 주거용 건축물에 대한 재고 통계조사로서 1973년부터 미국 주택 조사(AHS)를 실시하고 통계를 생산하고 있다. 주거 유닛수를 비롯하여 건축물의 크기, 빈집수, 각 주거의 특징 및 품질, 가격 및 모기지 등에 대한 전반적인 사항에 대해 조사하고 전국단위 조사와 주요 도시지역(metropolitan)에 대한 조사로 나누어 실시하여 그 항목의 세부 기준을 달리하고 있다.

전국단위 조사는 매 2년마다 실시되며, 최근 2009년 4월에서부터 9월까지 약 6만 가구(units)에 대해 실시하고 있다. 주요 도시지역 조사는 매 6년마다 실시되며, 최근 2009년에는 시카고, 디트로이트, 뉴올리언즈, 뉴욕, 북부뉴저지, 필라델피아, 시애틀 지역에 대해 실시되었으며 매 조사시기마다 대상이 되는 주요 도시대상이 상이하다⁴⁴⁾).

□ 건설 조사(The Survey of Construction : SOC)⁴⁵⁾

국가 및 지역 차원의 건설 통계를 착공, 완공 단계별로 제공하고 새로운 주거에 대한 특징을 제시하고자 통계청에서 실시하고 주택도시개발청(The Department of Housing and Urban Development)에서 일부 자금을 지원하여 구축하는 통계자료이다. 새롭게 민간이 발주하여 건설하는 주거 건축물이 인허가를 받은 경우, 또는 인허가를 필요로 하지 않는 지역에서 착공하는 경우를 모두 대상으로 착공일 및 완공일, 판매일 및 판매 가격(단일세대 주거의 경우에만), 면적 및 방의 수 등의 각 주거의 물리적 특징 등을 조사한다.

전국적인 건설활동에 대한 자료를 구축하기 위해 임의 선정된 900개 정도의 건축 인허가 사무실 자료 및 인허가가 필요하지 않는 지역 중 70여개의 샘플을 조사하고 허가 또는 착공 단계에서 샘플로 선정된 건축물의 경우, 완공 또는 폐기 될 때까지 현장소장 또는 건축물 소유주, 시공자 등을 대상으로 전화 또는 직접조사를 매달 실시하고 있다.⁴⁶⁾ 월별로 조사된 주거건축의 착공, 완공 및 판매에 관련된 자료들을 바탕으로 전국 주거건축물에 대한 자료를 추정함. 추정은 지역 및 건설기법 등의 요소를 반영하여 조정한다.⁴⁷⁾

43) <http://www.census.gov/housing/ahs/data/national.html>

<http://www.huduser.org/portal/datasets/ahs.html>

44) 별첨자료 미국 AHS조사(2009) pdf 10쪽 Dates of Current AHS Metropolitan Areas 표 참조

45) The United States code, Title 13를 근거법으로 하고 있으며 1959년 이후 주거 착공에 대한 매년 매월 자료, 1963년 이후 최초 판매 자료, 1968년 이후 완공자료 등을 현재까지 구축

46) 단, 단일세대 주거의 경우에는 판매가 완료될 때까지 조사를 시행한다.

47) SOC 자료 샘플링 및 자료 추정 방법 관련 참고자료, SOC 샘플 및 추정 방법 참고

건설조사 결과는 신규 주택 건설 발표(New Residential Construction press), 신규 주택 판매 발표(New Residential Sales press), 연간 주택 건축물 특성 상세 (Detailed annual data on characteristics of housing units) 등을 통해 발표한다. 통계를 통해 경제상황을 가늠하고, 주거건축의 착공, 완공 및 판매에 관한 최신 자료를 얻을 수 있도록 하며 다양한 주체들에게 경제상황진단, 주택금융 수요 측정 등을 목적으로 활용된다.

[표 3-22] 건설조사 SOC의 활용

활용주체	활용목적
경제분석과 (The Bureau of Economic Analysis)	국가 소득생산계정의 향상 측정
연방 준비 제도 이사회(The Federal Reserve Board) 및 경제자문위원회 (Council of Economic Advisers)	경제 상황 진단
주택도시개발청(The Department of Housing and Urban Development)	주거 지원제도 개발 및 평가
생산자 (Manufacturers)	생산 일정 계획 및 시장 계획 수립
보험사 (Insurance companies)	보험 비율 조정 및 보험금 책정
금융사 (Financial institutions)	주택금융 수요 측정

4) 건축물 인허가 관련 통계

[표 3-23] 건축물 인허가 관련 통계 현황

재고 관련 통계 구분	조사주기	대상	조사 방법	통계세부
연간통계)Section 20. Construction and Housing)Authorizatio ns, Starts and Completions	연간	건축물	샘플 조사	- 연도별 주별 허가된 신규 민간소유 주택 (housing units) - 연도별 신규 민간소유 주택 착공 (housing units) - 5년 단위 완공 신규 민간소유 주택의 구조 및 재 료 등 특징별 주택 (housing units) - 지역별 신규 민간소유 주택 건축물 단위별 착공 및 착공에서부터 완공까지의 시간별 주택 (housing units)
건축 허가 조사 Building Permits Survey	월간/ 연간	건축물	샘플 조사	- 전국 및 지역별 신규 건축물 허가 (units, \$) - 주별 월간, 연간 신규 건축물 허가 (units, \$) - 주요도시 및 시별 월간, 연간 신규 건축물 허가 (units, \$)
신규 주택 건설 New Residential Construction	연간	주택	샘플 조사	- 지역별 건축물 허가 및 완공 (units) - 지역 및 건축물 목적, 규모에 따른 허가에서부터 착공까지, 착공에서 완공까지의 기간 (months)
	분기	주택	샘플 조사	- 목적 및 디자인 분류에 따른 분기별 착공 및 완 공 (units)
	월간	주택	샘플 조사	- 지역 및 규모에 따른 월별 건축물 허가, 허가 후 미착공, 착공, 시공 중, 완공 (units) * 주별 및 주요지역별(metropolitan area) 허가 수 지도에 표시

※ 출처 : U.S census Nureau,

□ 연간통계(Statistical Abstract of the United States)

미국 연간통계 중 건축물 생애주기와 관련되어 Section 20. Construction and Housing 중 허가, 착공 및 완공(Authorizations, Starts and Completions)의 다음 표와 같이 세부 통계를 제공하고 있다. 주별 허가 신규 민간소유 주택 수(968 - New Privately-Owned Housing Units Authorized by State)를 통계로 생산하고 있으며 이는 2009년 2010년 2년간 신규로 건설된 민간 주거 건축물의 수 및 가격을 전국 및 주별로 제시하며, 인허가 시스템(Permit System)을 갖춘 20,000 지자체에서 자료를 수집한다. 신규 민간소유 주택 착공(970 New Privately Owned Housing Units Started) 통계로서 991년부터 2010년까지 매년 민간주거 건축 착공수를 전국 및 각 4대권역 별로 제시하고 있다.

[표 3-24] 주별 신규 허가 주택 현황 통계(2010)

주	Housing units (1,000)			Valuation (mil.dol.)			주	Housing units (1,000)			Valuation (mil.dol.)		
	2009	2010		2009	2010			2009	2010		2009	2010	
		Total	1 unit		Total	1 unit			Total	1 unit			
US	583.0	598.0	446.6	95,410	101,008	86,723	MO	10.1	8.3	6.0	1,434	1,275	1,101
AL	13.3	10.2	8.1	1,664	1,453	1,313	MT	1.7	2.2	1.5	254	329	266
AK	0.9	0.9	0.8	195	205	184	NE	5.2	5.0	4.1	725	776	711
AZ	14.5	12.2	10.6	2,736	2,405	2,233	NV	6.7	6.4	5.4	749	827	750
AR	7.1	6.9	4.3	818	854	725	NH	2.3	2.7	2.0	421	489	424
CA	35.1	43.1	24.7	7,758	8,968	6,422	NJ	12.4	13.3	7.4	2,071	2,017	1,501
CO	9.4	11.8	9.1	2,071	2,664	2,374	NM	4.6	4.5	4.0	769	777	734
CT	3.8	3.8	2.5	715	804	629	NY	18.3	20.2	10.4	3,062	3,191	2,228
DE	3.2	3.1	2.7	361	365	338	NC	33.8	33.7	26.0	5,030	5,017	4,538
DC	1.1	0.7	0.1	131	96	21	ND	3.2	3.6	2.1	352	450	358
FL	35.3	39.5	30.9	6,789	7,843	6,957	OH	13.3	13.5	10.6	2,194	2,299	2,119
GA	18.2	17.7	15.2	2,618	2,703	2,471	OK	8.8	8.3	7.0	1,302	1,214	1,140
HI	2.6	3.4	1.9	779	769	593	OR	7.0	7.3	5.7	1,356	1,473	1,286
ID	4.9	4.6	4.0	805	774	720	PA	18.3	21.3	17.4	3,075	3,465	3,076
IL	10.9	11.9	7.9	2,101	2,360	1,726	RI	1.0	0.9	0.7	162	157	142
IN	12.6	13.0	9.9	1,933	1,988	1,757	SC	15.5	14.5	13.1	2,534	2,525	2,423
IA	7.7	7.3	5.9	1,198	1,191	1,049	SD	3.7	2.9	2.3	464	431	389
KS	6.7	4.5	3.7	881	746	681	TN	15.0	16.3	11.7	2,079	2,174	1,845
KY	7.4	6.8	5.4	923	989	825	TX	84.4	84.8	65.3	12,542	13,332	11,875
LA	12.5	11.5	10.5	1,842	1,808	1,732	UT	10.0	9.4	7.2	1,573	1,720	1,479
ME	3.1	3.0	2.7	493	480	463	VT	1.4	1.5	1.2	214	248	212
MD	11.1	12.2	8.4	2,089	1,943	1,562	VA	21.5	21.2	16.3	3,173	3,249	2,893
MA	7.9	8.6	5.5	1,554	1,683	1,371	WA	17.0	20.2	14.8	3,186	4,011	3,461
MI	6.9	9.3	7.9	1,173	1,529	1,422	WV	2.2	1.7	1.5	310	269	256
MN	9.4	9.7	6.8	1,712	17,52	1,465	WI	10.8	11.8	7.9	1,753	1,858	1,547
MS	7.0	4.8	4.0	878	646	587	WY	2.3	2.1	1.4	407	414	358

583.0 represents 583,000. Based on about 20,000 places in United States having building permit systems in 2009 and 2010

※ 출처 : U.S. Census Bureau, Construction Reports, "New Residential Construction,"
 <<http://www.census.gov/const/www/newresconstindex.html>>

□ 신규 주택의 착공 및 완공 소요 시간 통계

신규 민간소유 주택 건축물 단위별 착공 및 착공에서부터 완공까지의 시간(972 Housing Starts and Average Length of Time From Start to Completion of New Privately Owned One-Unit Residential Buildings)의 통계 생산을 통해 건설산업의 시장 현황을 제시한다.

각 연도별 민간건축물의 착공에서부터 완공까지 걸린 시간을 건설목적별(판매용, 자가, 시공자 건설(contractor built)) 및 4대 권역별로 제시한다.

[표 3-25] 주택 착공에서 완공 평균 소요 시간(1980~2010)

Year	Total	Purpose of construction			Region			
		Built for sale	Contractor built	Owner built	North-east	Mid-west	South	West
STARTS(1,000)								
1980	852	526	149	164	87	142	428	196
1990	895	529	196	147	104	193	371	226
1995	1,076	712	199	133	102	234	485	256
1998	1,271	882	209	144	122	273	574	333
1999	1,302	912	208	142	126	289	580	338
2000	1,231	871	195	128	118	260	556	297
2001	1,273	919	186	129	111	269	590	333
2002	1,359	999	198	125	118	277	628	336
2003	1,499	1,120	205	127	116	309	686	388
2004	1,611	1,240	198	130	128	306	743	433
2005	1,716	1,358	197	129	138	306	831	441
2006	1,465	1,121	189	119	118	235	757	356
2007	1,046	760	151	104	93	171	540	242
2008	622	408	107	74	63	102	324	133
2009	445	297	83	51	44	76	232	93
2010	471	306	83	54	52	79	247	93
COMPLETION (months)								
1980	6.9	6.2	5.5	10.1	7.7	8.0	6.1	7.4
1990	6.4	5.9	5.3	10.3	9.3	5.6	5.7	6.9
1995	5.9	5.2	5.8	9.5	7.4	6.0	5.4	6.0
1998	6.0	5.4	6.0	9.5	7.1	6.2	5.5	6.1
1999	6.1	5.5	6.4	9.2	7.0	6.4	5.7	6.3
2000	6.2	5.6	6.5	9.2	7.5	6.4	5.9	6.0
2001	6.2	5.6	7.0	9.2	7.6	6.5	5.8	6.3
2002	6.1	5.5	6.6	9.6	7.3	6.4	5.6	6.5
2003	6.2	5.5	6.8	9.9	7.5	6.7	5.7	6.5
2004	6.2	5.7	7.0	9.1	7.3	6.7	5.8	6.3
2005	6.4	5.9	7.6	9.8	7.7	6.6	6.0	6.8
2006	6.9	6.3	7.8	10.7	8.3	7.1	6.3	7.4
2007	7.1	6.5	7.9	10.2	8.5	7.4	6.5	8.0
2008	7.7	6.8	8.5	11.1	8.9	8.2	6.7	9.0
2009	7.9	6.6	8.7	11.9	10.7	8.2	6.7	9.0
2010	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)

852 represents 852,000. For buildings started in permit issue places

NA Not available. 1) Includes units built for rent not shown separately. 2) For composition of regions, see map, inside front cover.

※ 출처 : U.S. Census Bureau, "New Residential Construction".

<<http://www.census.gov/const/www/newreconstindex.html>>

□ 건축 인허가 통계(Building Permit Survey : BPS)

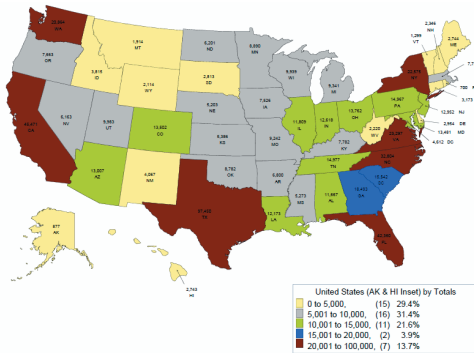
건축 인허가 조사 The Building Permits Survey(BPS)를 통해 매달 새로운 주거건축물의 인허가 수를 조사하며, 매달 샘플 조사 결과를 바탕으로 각 주 및 지역, 전국 단위로 집계되어 전국 인허가 수치를 추정하고 있다. 지역별, 기간별 등 다양한 항목으로 나누어 작성되며 모든 정보에 대한 온라인 접근이 가능하다. 또한 조사결과는 전국 및 주별로 연도별, 건축물 내 세대수에 따른 주거 가구수(units)와 투입 가격(Valuation in thousands of dollars)으로 제시되고 48)각 자료는 그래프 및 지도 등으로 제공된다.49)

건축 인허가 조사는 수요처 별로 민간사업자나 경제조사 기관 등에서 주요 경제지표를 개발하거나 건설시장 현황, 동향 등을 파악하는데 활용된다.

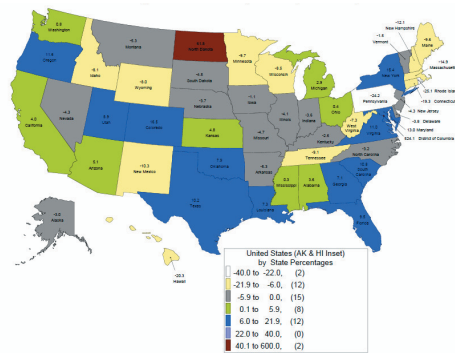
[표 3-26] 건축물 허가 관련 통계 현황

구분	세부항목
건축허가 Building Permits	전국 및 지역별 허가 Permits by United States and Regions 주별 월간 허가 Permits by State – Monthly 주별 연간 허가 Permits by State – Annual 주요도시 월간 허가 Permits by Metropolitan Area – Monthly 주요도시 연간 허가 Permits by Metropolitan Area – Annual 시별 허가 Permits by County or Place * 기타 : 허가지수 오류 Relative Standard Errors Ordering Information, Sample Files and Documentation

※ 출처 : 미국 통계청



민간 주거용 건축물 허가 건수(2011)



민간 주거용 건축물 허가 변화량(2011)

[그림 3-17] 주별 주거용 건축물 허가 현황

48) 별첨 (미국) 2-2 BPS 조사결과 - 주별 인허가 참조

49) 미국) 2-2 BPS 조사결과 2011연간 us map by state, us map by state percentages

[표 3-27] 건축인허가 통계의 활용

활용주체	활용목적
경제조사기관 (The Conference Board)	주요 경제 지표 개발
연방 준비 제도 이사회 (The Federal Reserve Board)	국가 및 지역 경제 현황 분석
주택 도시개발청 (The Department of Housing and Urban Development)	주거 지원제도 발굴
금융기관 (Financial institutions)	주택금융자금 수요 측정
민간사업자 (Private businesses)	시장계획, 투자분석 등

□ 신규 주택 건설 통계(New Residential Construction)

국가 및 지역별로 허가를 받은 신규 민간 주거 건축물을 대상(조립주택은 제외)으로 각 건축 단계에 따라 허가받았으나 착공하지 않은 것, 착공한 것, 공사 중인 것, 완공한 것을 나누어 자료를 제공하고 있다. 신규주택 건설(New Residential Construction)⁵⁰⁾은 건설조사(the Survey of Construction:SOC)와 건축허가조사(the Building Permits Survey:BPS)에서 조사된 자료를 바탕으로⁵¹⁾으로 건축물 인허가, 주거착공(starts), 주거완공의 변화 등을 매달 발표한다(매달 12번째 근무일 발표).⁵²⁾ 이는 주거용 건축물의 착공, 허가 후 미착공, 시공 중, 완공 등의 생애주기에 따라 각 단계별 주거 건축물의 수(units)를 추정한 값이며 데이터는 전국 및 센서스 지역에 따라 구조별로 정리되어 제공된다.

이밖에 월별로 제공하는 신규 주택 건설(New Residential Construction) 통계자료에는 분기별 착공 및 완공 수, 신규 주거 특징, 허가에서 착공 까지 소요 시간 등이 제시되어 있다.

50) 별첨자료 참고 -(미국) 별첨 New Residential Construction -월간 및 연간

51) 신규주거특징 발표 관련 자료 참고 : (미국) 별첨- 통계자료- 2010 신규주거의 특징

52) 최근 new residential construction 보도자료

<http://www.census.gov/construction/nrc/pdf/newresconst.pdf>

5. 일본

1) 건축물 관련 통계의 체계 및 종류

□ 일본의 건축물 관련 통계 체계

일본은 통계연감 및 일본의 통계를 중심으로 하는 종합통계와, 주제에 따른 주제별 통계에 의해 세부 통계를 제공하고 있다. 종합통계에서는 건설업의 시장 동향 등과 관련된 통계가 주를 이루고 있으나 주제별 통계에서는 다양한 주택 및 건축 관련 통계 생산, 제공한다.

[표 3-28] 일본 연간 통계자료 중 건설 관련 사항

통계연감	일본의 통계
9-1 주문자별 건설 공사 수주액	9-1 건설업의 민영 사업소 수 및 종업원 수
9-2 공사의 종류별 공사 수주액	9-2 건설 공사 수주액
9-3 발주자 및 목적별 공사 분류별 공공 기관에서 수주 공사 건수 및 용역 계약 금액	9-3 착공 건축물의 바닥 면적과 공사비 예정액
9-4 시, 발주자 · 공사 목적별로 공공 기관에서 수주 공사 도급 계약 금액	9-4 착공 신규 주택의 호수와 면적 <그래프포함>
9-5 건축주 · 구조별 착공 건축물	9-5 도도부현별 착공 건축물 착공 신설 주택
9-6 시, 용도별 착공 건축 면적	9-6 장관·도지사 허가·전업·겸업·업종별 완성 공사고
9-7 공사 · 이용 관계 · 자금 · 종류 · 건축주 다른 착공 주택	9-7 도도부현별 완성 공사고
9-8 도도부현별 착공 신설 주택	9-8 공공 기관에서 수주 공사 건수와 투자 계약 금액 <그래프포함>
9-9 장관 · 도지사 허가 · 전업 · 겸업 · 업종별 완성 공사 고	9-9 도도부현별 공공 기관에서 수주 공사 건수와 투자 계약 금액
9-10 도도부현별 완성 공사 고	9-10 멸실 건축물
9-11 멸실 건축물	9-11 건설 공사비 감소율
9-12 건설 공사비 감소율	

※ 출처 : 통계연감(2012), 일본의 통계(2012)

□ 주제별 통계

건설공사와 관련하여 12개의 통계자료를 구축하여⁵³⁾ 이를 기반으로 통계보도자료와 연간 통계와 월간통계⁵⁴⁾를 발표한다. 건설공사 관련 통계는 기간에 따라 월간, 연간 발표되며, 건축 착공통계는 주기별 통계는 물론 시계열 자료도 제공한다.

53) http://www.mlit.go.jp/statistics/details/kkoji_list.html

54) <http://www.stat.go.jp/english/data/index.htm>

[표 3-29] 건축물 관련 통계 구축 현황

구분	통계명	통계구분
건설공사 관련	건설 공사 시공 통계 조사	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (월보) 속보	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (월보)	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (년 합계)	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (년 합계)	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (대기업 50 개사) (월보)	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (대기업 50 개사) (년 합계)	기간 통계
	건설 공사 수주 동태 통계 조사 (대기업 50 개사) (년 합계)	기간 통계
	설비 공사업에 관한 수주 실적 조사	기간 통계
	건설 부산물 실태 조사	일반 통계
	건설 종합 통계	가공 통계
	건설 디플레 이터	가공 통계
	건축 · 주택 관련 통계 ⁵⁵⁾	건축착공통계조사 (월보)	기간 통계
건축착공통계조사 (년 합계)		기간 통계
건축착공통계조사 (년 합계)		기간 통계
건축착공통계조사 (시계열)		기간 통계
건축물 리폼 · 리뉴얼 조사		일반 통계
건축물 멸실 통계 조사		업무 통계
빈집 실태 조사		일반 통계
주생활 종합 조사		일반 통계
주택 시장 동향 조사		일반 통계
민간 주택 대출 실태에 관한 조사		일반 통계
주택 용지 완성 면적 조사		일반 통계
주택 착공 통계에 의한 재건축에 대한 요약		업무 통계
아파트 종합 조사		일반 통계
건축물 실태 조사		일반 통계
건축물 스톡 통계		가공 통계

※ 출처 : 일본 통계청(<http://www.stat.go.jp/english/data/index.htm>)

2) 건축물 관련 통계의 조사 방식

□ 건축물 행정정보시스템⁵⁶⁾

구조계산서 위장 문제를 계기로 크게 흔들리고 있는 주택 및 건축물의 안전성에 대한 국민의 신뢰 회복 및 건축 행정의 대응의 신속화를 도모하기 위해 건축사 및 건축사 사무소 등의 등록 정보 및 주택, 건축물 스톡 정보 등에 관한 데이터베이스 시스템 시스템을 관리운영하고 있다.

55) http://www.mlit.go.jp/statistics/details/jutaku_list.html

56) 2010년 건축행정정보시스템의 구축으로 각종 데이터 구축에 활용되고 있으나, 이를 반영한 2011년 통계는 아직 출시되지 않았으며, 기존의 방식대로 각 통계주제별로 별도의 조사를 시행하여 구축한 자료를 활용하고 있음
2012년 통계에 건축행정정보시스템의 통계자료가 반영이 될 직접적인 활용이 어려운 상황으로 현재 통계들은 기존 조사 및 통계들을 활용하여 제공되고 있음

건축행정정보시스템의 구축으로 건축 기준법이나 건축 사법에 따라 자격, 사업자에 대한 지도, 감독 등 행정 업무, 건축물에 관한 조사 및 분석 업무 등 건축 행정의 신속화, 정확화를 꾀하고 있다. 대장, 장부 등록 열람, 통지·보고 전달, 건축사사무소 등록 열람, 도로 정보 등록 열람, 건축 기준 법령 데이터베이스로 구성된 건축행정정보시스템은 이용자와 전용 회선으로 연결하여 정보보안을 강화하였으며 중앙관리센터에서 종합적으로 관리, 운영되고 있다.

[표 3-30] 건축물 관련 통계 조사 현황

구분	조사	대상	방법
건축물 재고 관련	건축재고조사	건축물 전체	추정
	법인건물조사	법인 회사 소유 건축물	전수
건축물 인허가 관련	건축동태 통계조사	건축 수주 동태 통계조사 건축공사 시공 통계조사	표본
	건축 착공 통계	건축물 착공 통계조사 주택 착공 통계조사	건축 신고에 따라 작성
	건설 종합통계	전체 건축물	가공 건축 착공 통계 및 건설공사 수주통계 조사 결과 활용
	별실 건축물 통계	전체	신고

※ 출처 : 각 통계 보고서

□ 건축물 재고 조사

일본은 전체 건축물의 재고를 파악하여 건축물 유지 보수 및 에너지 소비 등에 대한 자료를 기반으로 시책을 수립하고 리폼, 리뉴얼 시장의 규모 측정하며 관련 통계와 상호 검증하고자 실시하고 있다. 건축행정정보시스템이 2010년 구축되었으므로 통합적 정보 구축에 시간이 필요한 상황이며, 부동산 등기법에 의한 건물 등기 정보의 경우, 신고에 의한 것으로 자료 구축이 완전하지 않으므로 기존 통계 및 행정 기록 정보 등을 바탕으로 가공통계로 작성하고 있다. 전국 건축물 재고량을 산출하여 기준시점의 재고량, 기준시점 이후 신축 건축량(준공일 기준), 기준시점 이후 별실 건축량을 토대로 전국 건축물 재고량을 산출하고 있다.

건축물 재고 조사의 단위는 “바닥면적”⁵⁷⁾을 기본으로 하며, 자료는 “용도별, 구조별,

57) “바닥면적”이란, 건축기준법에 의한 정의를 따르며, 이는 건축착공통계의 바닥면적과 유사함(* 건축기준법 시행령 제2조 제1항 제3호 바닥면적은 건축물의 각층 또는 그 일부 벽의 중심선으로 둘러싸인 부분의 수평투영면적에 의함)

준공연대별”로 파악한다. 매년 1월 1일을 기준시점으로 작성하므로 자료는 매년 생성되며 그 결과에 대하여 5년마다 검토 및 평가 실시하고 있다.

건축물 재고 통계를 산출하기 위해서는 다음과 같은 주택토지통계조사를 비롯한 다양한 기존 통계를 활용하고 있다.

- 주택토지통계조사 : 전국의 전체 주거용 건축물을 대상으로 5년 단위로 실시하는 표본조사통계⁵⁸⁾
- 법인건축조사 : 전국에 있는 일정 조건의 회사소유의 건축물들을 대상으로 건축물의 양태에 대하여 5년 단위로 실시
- 고정자산의가격등의 개요조사 : 전국의 과세자산을 대상으로 매년 실시⁵⁹⁾
- 국유재산 건별 정보, 공공시설 상황조사, 학교기본조사 등 : 전국을 대상으로 매년 실시

[표 3-31] 건축물 관련 통계를 생산하는 각종 조사 현황

구 분			주택 관련 데이터						공정 관련 데이터			
			주택 토지 통계 조사	법인 건축 조사	고정 자산의 가격 등의 개요 조사	국유 재산 건별 정보	공공 시설 상황 조사	학교 기본 조사	건축 착공 통계	고정 자산의 가격 등의 개요 조사	건축물 명실 통계 조사	
종류	공공/민간	갱신주기	5년	5년	매년	매년	-	매년	매년	매년	매년	매년
주거	공공/민간	호건, 연립 주택	●		○				●		●	○
		공동 주택	●		○				●		●	○
		기타	●		○				●		●	○
	공공	공무원 주택(국가)	●			○			●			○
		공무원 주택(지자체)	●				○		●			○
비주거	민간	사무실 점포		●	○				●	●		○
		공장 및 창고		●	○				●	●		○
		기타		●	○				●	●		○
	공공(국가/지자체)	사무실				○			●			○
		기타				○			●			○
		사무실					○		●			○
		기타					○		●			○
공공/민간	학교시설		●				○	○	●		○	

- 주1) ● : 주택 관련 자료-준공시기별로 면적 데이터 파악가능
공정 관련 자료-데이터 갱신주기 기간 내에 준공하는 건축물의 바닥 면적 데이터 파악가능
- 주2) ○ : 바닥 면적 데이터는 파악할 수 있지만, 준공시기 파악 불가
- 주3) 공공시설 상황 농도는 2005년도까지 사용 가능
- ※ 출처 : 국토교통성(2010), “건축물 스탁통계 검토회 보고서”, p.4.

58) 주택토지통계조사에서 아파트의 공용부분 면적이 조사하지 않음, 주거관련 스탁 데이터에 대한 준공 시기는 5년단위로만 조사하며 비주거 국가 및 지자체의 비주거 건축물에 대한 준공시기는 파악되지 않음

59) 고정자산의 가격 등의 개요조사의 항목에 준공시기가 불포함

기준시점 이후 신축 건축량은 건축착공통계량에서 주택착공통계량을 뺀 통계치로서 전국에 있는 바닥면적 10㎡ 이상으로 매년 산출하며 신축 주택부분에 대해서는 고정자산의 가격 등 개요조사에서 산출하고 있다. 그러나 기준시점 이후 멸실 건축량은 건축물 멸실 통계조사에서 건축물 철거통계치를 뺀 것으로 건축물 재해통계량도 포함하는데 멸실통계조사는 신고하는 건축물만 집계되기 때문에 유효성이 부족하다.

□ 법인건물조사

법인건물조사는 법인 토지 기본 조사 부대 조사로 법인 건물 현황에 관한 사항을 조사하고, 토지와 건물을 일체로 파악하여 토지 정책의 추진에 이바지하기위한 기초 자료를 얻기 위해 실시하는 조사로서, 1993 년부터 5년마다 실시해왔으며 2008년으로 3번째 조사가 시행되었다.

2008년 법인건물 조사부터 「통계조정보고법(1952 년 법률 제148호)」에 따라 승인 통계조사로 승격되었으며 일본 내 본사 또는 본점이 위치 한 국가 및 지방 공공단체 이외의 법인 중 자본금 1억 엔 이상의 모든 회사, 그리고 자본금 1억 엔 이하의 회사 및 회사 이외의 법인 중 국토교통 대신이 정하는 방법에 따라 선정된 약 49만개 법인이 조사대상이다.

법인의 명칭 및 소유하는 건물의 유무, 건축물 소유 시 그 건축물의 건축사항 및 현황에 대하여 조사하고 공장 부지이외의 건물(연면적 200㎡ 미만)은 연면적 200㎡ 미만의 건물 동수만 산정한다. 공장 부지이외의 건물(연면적 200㎡ 이상)은 지역, 연면적, 구조, 건축시기, 부지의 소유권, 건물의 이용 현황, 건물의 대출 여부 등을 조사하고 있다. 또한 공장 부지에 있는 건물에 대해서는 지역, 연면적, 구조, 건축시기, 부지의 소유권, (1)공장 다른 유형 고정 자산(건물), (2)법인 소유 총 유형 고정 자산(건물) 등 세부 조사를 시행한다. 법인건물조사는 국토교통성이 발송하는 왕복우편을 통해 시행하며 조사표의 회수에 대해서는 자본금 1억 엔 이상의 법인 회사 등은 국토교통성에서는 회수를 하고, 자본금 1억 엔 미만의 회사법인 등에 대해서는 법인이 소재하는 도도부현을 통해 회수하고 있다.

□ 건축동태 통계조사

건축동태 통계조사는 건설공사 수주동태 통계조사 및 건축공사 시공통계조사로 나누어 공사가격 및 업종 등에 따른 표본조사로 실시한다.

건설공사 수주동태 통계조사는 1999년도까지 실시되었던 "공공공사 착공통계조사"와 "민간 토목공사 착공통계조사", 그리고 "건설 공사 수주통계조사" 등 세 가지 조사를 재편·통합 것으로, 건설 공사 수주 동향 및 공공 기관·민간 등에서 수주 공사의 세부 사항을 공개하고 각종 행정 정책과 경제 분석을 위한 기초 자료를 얻는 것을 목적으로 실시하고 있다. 또 「건축기준법」의 규정에 의해 건축주가 건축물을 건축하고자하는 경우와 건축물의 제거 공사를 시공하는 자가 건축물을 제거하려는 경우, 그리고 재해 등으로 건축물이 멸실 또는 훼손했을 경우에는 10 m² 이하 건축물을 제외한 모든 건축물에 대하여 도도부현 지사에게 보고해야 한다.

3) 건축물 재고 관련 통계

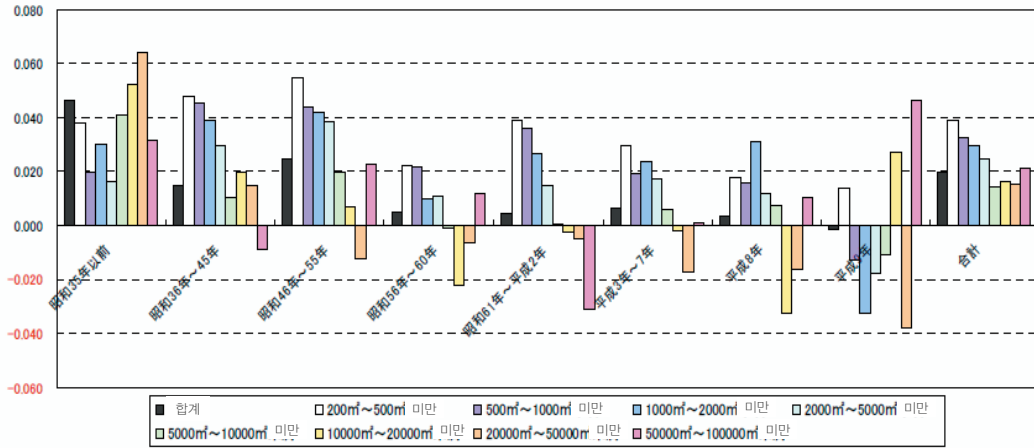
□ 건축물 재고 통계

건축물의 수가 많아지고 변화가 많아짐에 따라서 기존 건축물재고통계조사의 정확도가 저하되자 이를 통한 전체 건축물 재고의 파악이 불가능해지자 기존 관련 통계자료를 근거로 가공통계를 작성하여 추정통계치를 발표하고 있다 .

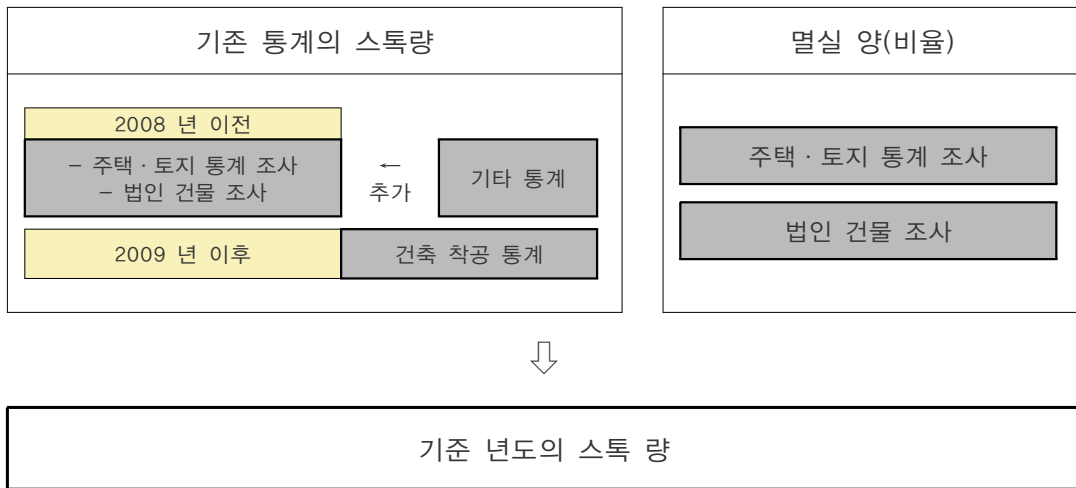
각 건축물을 용도와 구조를 분류하고(표 3-32) 이를 기준으로 준공시점대를 구분하여 바닥면적을 산정한 후 준공시점대별 기준멸실률과 경과년수를 곱하여 재고량을 산정하는데 재고량과 2009년부터는 건축착공통계도 감안하여 재고량을 산정한다.

[표 3-32] 일본의 건축물 재고 관련 통계

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
건축재고통계	연간	건축물	가공통계	- 준공연대별, 구조별, 용도별 주거 건축물 재고 (바닥면적 m ²) - 준공연대별, 구조별, 용도별 비주거 건축물 재고 (바닥면적m ²)
건축물 빈집 실태 조사	연간	건축물	샘플조사	- 지역별, 소유주별 등 빈집 현황 (별도 보고서)



[그림 3-18] 법인 건물 준공 연령별, 연면적 규모별 멸실 비율(1998년~2003년)
 ※ 자료 : 1998년 · 2003년 법인 건물 조사



[그림 3-19] 건축물 스톡 통계의 작성
 ※ 자료 : 국토교통성, 2010

[표 3-33] 건축물 관련 통계의 용도·구조 구분

[전국]

용도			구조
대분류	소유자	소분류	
주거	*1	단독 주택 · 연립 주택	목조 비목조
		공동 주택	목조 비목조
		기타 (불확실한 것 포함)	목조 비목조
비주거	법인 등 **2 (200 m ² 미만의 건물 포함)	사무실 · 상점	목조 비목조
		공장 · 창고	목조 비목조
		기타	목조 비목조
	국가 · 지자체 ***3	사무실 · 상점	목조 · 비목조
		기타	목조 · 비목조

[도도부현별]

용도		구조
대분류	소유자	
주거	*1	목조 비목조
비주거	법인 등 **2	목조 비목조
	국가 · 지자체 ****3	목조 · 비목조

* 1 차 건축물을 제외한다.

(1) 외국의 대사관 · 공사관, 영사관 기타 외국 정부의 공공 기관이나 국제기구가 관리하는 시설 및 외교관 영사관 및 그 수행원 (가족 포함)이 거주하고있는 주택, (2) 황실 재산 시설, (3) 구치소, 교도소, 소년원, 소년 감별 소, 여성교정원 및 입국자 수용소, (4) 자위대의 병영등 시설, (5) 재일 미 군사 시설

** 2 차 건축물을 제외한다.

(1) 개인이 소유하는 건축물, (2) 사택 · 직원 숙소 임대 주택, (3) 농지 · 산지에 해당하는 토지에있는 건축물, (4) 다른 사람에게 판매를 목적으로 소유하는 토지 (재고 자산)에 해당하는 토지에있는 건축물, (5) 전기 업계의 "송배전 시설 용지, 변전 시설 용지, 발전소 부지"에 건축물 (6) 가스 업계의 "가스 공급 시설 용지"에 건축물, (7) 국내 통신 산업 · 국제 통신 업계의 "통신 시설 용지"에 건축물 (8) 방송 업계의 "방송 시설 용지"에 건축물, (9) 철도 업계의 "정거장 용지, 철 궤도 등의 용지, 철도 용지 숲" 및 "도로 용지 (되지 않은 공용 포함)"에있는 건축물

***3 차 건축물이 대상이 된다.

(1) 국가가 소유하고 일본 국내에있는 건축물 (황실재산시설, 구치소, 감옥, 소년원, 소년 감별 소, 여성 교정원 입국자 수용소, 자위대병영등시설 등)

(2) 공공 시설 상황 조 대상 시설

****3 차 건축물을 제외한다.

(1) 공공 시설 상황 조절의 대상이되어 있지 않은 지자체 병원 · 진료소, 경찰 · 소방 관련 시설 등

※ 출처 : 국토교통성(2010), "건축물 스톡통계 검토회 보고서", p.18.

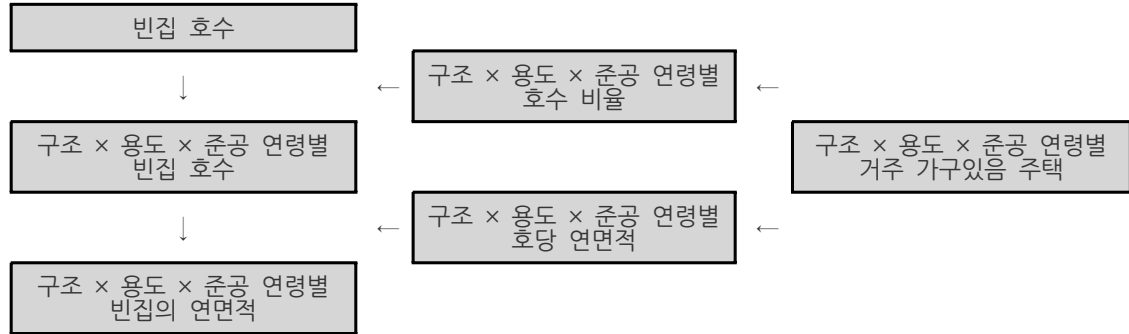
□ 건축물 빈집실태통계

건축물의 재고와 관련한 통계로서 주택·토지통계조사에서 실시하는 통계조사원이 외관을 통해 판단하거나 확인한 정보를 기초로 샘플을 통한 가공통계를 도출한다. 빈집 호수의 구조와 용도, 준공 연령별 분포를 고려하여 지역별로 배분비율을 산정하고 구조와 용도, 준공 연령별 호수를 파악 가능한 거주 가구가 주택 호수로부터 이 배분비율로 계산하여 빈집 호수를 구하고 있다. 이때 면적값은 빈 집 호수의 구조와 용도, 준공 연령별

배분비율에 따라 배분 후, 각 빈집 호수에 호당 연면적을 곱하여 연면적을 산출한다.

이러한 방식으로 추정된 2008년 일본의 빈집 수는 756만호이며, 총 주택 수에서 차지하는 비중은 13.1 %정도 인데 이는 2003년 이후 97만 가구가 증가한 수치이다.

[그림 3-20] 빈집실태통계의 생산을 위한 총 바닥 면적의 산출



※ 출처 : 국토교통성(2010), “건축물 스탁통계 검토회 보고서” , p.20.

4) 건축물 인허가 관련 통계⁶⁰⁾

□ 건설종합통계

건축착공통계조사, 건설공사 수주동태통계조사 결과를 이용하여 공사 한 당 착공 기반 또는 수주 기반에서 거래량 기준으로 환산하여 통계값을 도출하는 가공통계이다. 월별·도도부현별·발주자별·공사 종류별 등의 착공량 및 허가 후 미착공량 등의 통계값을 산출하고 있다.

건축물착공통계조사는 전국 건축물의 착공 상황⁶¹⁾을 건축주, 구조, 용도 등으로 분류하여 파악하며, 건축 장소, 공사 예정 기간, 건축주의 종류, 공사 종류, 건축물의 용도, 건축물의 용도, 구조, 바닥 면적의 합계 공사비 예정액, 신축건축물의 층수, 신축건축물 부지크기 등을 파악한다.

또한 주택착공통계조사는 착공 건축물 중 주택의 착공 상황을 구조, 건물 분, 이용 관계, 자금 등으로 분류하여 파악하며 건설 다른 신설 주택 기금, 건축 공법, 이용 관계, 주택의 종류, 건물 분, 주택 호수, 주택의 바닥 면적의 합계, 멸실 주택 호수 등을 조사한다.

60) 일본의 건축물 인허가와 관련한 통계는 건축행정업무를 통한 건축행정정보를 기반으로한 업무통계이며 건축행정정보시스템의 구축과 함께 건축물 관련 통계 산출 방법 및 서비스의 과도기에 있음

61) 건축의 수는 바닥 면적의 합계 및 공사비 예정액을 고려하여 결정

□ 멸실건축물조사

건축물멸실통계조사는 건축물철거통계와 건축물 재해 통계로 구성되는데 건축물철거 통계조사는 멸실신고를 받은 때, 건축물 재해 통계 조사는 재해보고를 받은 때에 조사를 실시하고 있다.

건축물철거통계는 전국의 건축물 중 노후, 증개축 등으로 멸실되는 건축물의 상황(건축물 수, 전체 바닥면적의 합계, 건물 가격 등)을 용도, 구조 등으로 분류하여 파악하며, 건축물재해통계는 전국의 건축물 중 화재, 풍수 재해, 지진 등에 의해 손실된 건축물의 상황(건축의 수는, 호수 바닥 면적의 합계, 건물의 손해 건적 금액) 재해 유형, 용도 구조 등으로 분류하여 파악하고 있다.

[표 3-34] 건축관련 인허가 통계 현황

구분	주기	대상	조사방법	세부항목
통계연감 > 9장 건설사업	연간	건축물	일반통계 업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 건축주 · 구조별 건축물 착공량 (바닥면적^m², 엔) - 용도에 다른 각 지역별 건축 착공량 (바닥면적^m², 엔) - 건설유형, 소유주, 공급유형 등에 따른 주택 착공 (호, 건수, 바닥면적^m²) - 소유형태 및 공급형태에 따른 지역별 신규 주택 착공 (호, 바닥면적^m²) - 용도 및 멸실 유형에 따른 연도별 멸실 건축물 (바닥면적^m², 건축물수)
일본의 통계 > 건설	연간	건축물	일반통계 업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 건축주별, 용도별, 구조별 착공 건축물의 바닥 면적과 공사비 예정액 (바닥면적^m², 엔) - 건축주별, 공급 및 이용형태별, 종류별 신규착공주택 (호, 바닥면적^m²) - 도도부현별 착공 건축물 신규 주택 착공 (호, 바닥면적^m²) - 도도부현별 완성 공사 (엔) - 멸실 건축물 (바닥면적^m², 엔)
주택 착공 통계	월간/ 연간	주택	일반통계	- 소유형태별, 지역별, 형태별 착공 주택 (호)
건축물 착공 통계	월간/ 연간	건축물	일반통계	- 지역별, 용도별, 건축주별 착공 (바닥면적 ^m ² , 건축물 수)
멸실건축물 통계	월간/ 연간	건축물	업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 제거멸실 주거/비주거별, 지역별 건축물 (동, 바닥면적^m²) - 재해멸실 주거/비주거별, 지역별 건축물 (동, 바닥면적^m²)

※ 출처 : 통계연감(2011), 일본의 통계(2011) 등

6. 사례 비교 및 국내 건축통계에의 시사점

□ 각국의 건축물 재고 관련 통계는 등록센서스를 기반으로 한 전수조사 추구

각국의 건축물 재고 관련 통계는 우리나라의 인구주택총조사와 인구조사를 기반으로 한 전수조사를 원칙으로 하고 있다. 핀란드의 경우 인구정보시스템(the Population Information System)과 주소정보시스템에서 3백만 개 이상의 건축물 등에 대한 정보를 수집하고 건축정보등록(the Building and Dwelling Register(BDR))과 정합한 자료로 건축물 재고 통계를 도출하고 있다. 주택과 인구자료의 정합성 문제가 있던 우리나라의 경우도 2015년 부터는 인구주택총조사에 등록센서스를 도입할 계획⁶²⁾이 있으나, 건축행정 정보시스템과의 정합문제는 여전히 존재한다.

□ 건축물 재고에 대한 전수 파악이 어려울 경우, 샘플조사 및 가공 통계 활용

많아지는 건축물의 양과 증개축, 철거, 멸실, 신축 등의 다양한 건축행위의 속도가 빨라짐에 따라 건축물에 대한 전수조사의 부정확성 때문에 다른 방법들이 사용되고 있다. 많은 건축물이 산재해 있는 미국의 주택조사는 19만여 개의 주택에 대해 샘플조사 통계를 생산하고 있지만 조사대상에 대한 방문 및 전화 설문 등으로 보완하여 자료의 정확도를 제고하고 있다. 건축행정정보시스템이 활성화되지 않은 일본의 경우, 자국의 건축물 특성을 고려하여 건축시기별 멸실률과 고유한 건축물 유형 구분을 바탕으로 건축물 재고량 산출식을 제작하여 건축물 재고 통계를 생산해오고 있다. 그러나 일본은 건축통계의 종류가 다양하므로 통계간 자료 융통성을 확보할 수 있다.

□ 월간 건축통계의 연간 누적치와 연간 건축통계의 검토를 통한 건축통계치 정확성 제고

일반적으로 각국의 건축통계 생산의 주기는 월간/분기/연간 등을 활용하고 있으며 통계자료의 정확성을 고려하여 주기를 결정한다. 정확한 집계가 어려운 건축물 재고 관련 통계는 연간 통계로 발표하고, 인허가 관련 통계는 월간/ 분기별 통계로 발표하여 건축통계의 연간 누적치와 연간 건축통계의 검토를 통해 건축통계치의 정확성을 제고하고 있다.

우리나라도 유사하게 운영되고 있으나 월간 통계의 누적치와 분기별, 연간 통계치

62) 등록센서스는 현재의 현장조사 방식인 전수조사를 주민등록자료와 건축물 대장 등 행정자료를 대체하는 것으로 2015년 인구주택총조사에 등록센서스 도입은 2009년 통계청의 업무계획으로 발표되었으며 이에 따라 통계청에는 2011년 6월 등록센서스과가 신설되었다. (통계청 일반 현황(http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ko/3/1/index.static)자료 참조)

간 정합성 측면에서 신뢰도가 낮으므로 이를 제고하기 위해서는 일관된 통계 항목 및 분류 체계의 정비가 선행되어야 할 것이다.

□ 건설 경기 및 건축물 용도의 변화 등을 분석할 수 있는 다양한 건축통계 항목 개발

건축물의 생애주기별 통계는 건설경기 및 시장 변화를 파악하고 전망할 수 있는 지표로서 각국에서 미준공, 건설 소요기간 등의 다양한 항목에 대한 주기별 통계를 생산, 활용하고 있다. 일본의 경우, 건축물의 생애주기별로 착공, 공사, 완공의 통계를 연도별 추이로 생산하여 제시하고 있으며 이를 통해 건설산업의 현황을 파악하고 있다. 미국의 경우, 신규 민간소유 주택 건축물 단위별 착공 및 착공에서부터 완공까지의 소요 시간통계를 통해 건설산업의 시장 현황 제시하고 있으며 각 연도별 민간건축물의 착공에서부터 완공까지 걸린 시간을 건설목적별(판매용, 자가, 시공사 건설(contractor built) 및 4대 권역별로 제시하는 등 건축 통계 항목의 다양화를 시도하고 있다.

□ 건축행정정보의 활용을 위한 별도 시스템 마련

건축물 인허가 관련 통계는 허가과정에서 해당 허가관청(지방자치단체 등)에 남게 되는 건축행정정보를 활용하고 있다. 핀란드의 Matrikkelen 등 미국을 제외한 각국은 별도의 건축행정정보시스템을 구축하고 있으며 이를 활용한 건축통계 생산을 통해 건축통계 생산의 용이성 및 데이터의 정확성을 제고하고자 노력하고 있다. 영국의 경우, 건축행정 시스템과 결합하여 건설관련 통계들은 컴퓨터정보시스템을 활용하여 구축되고 연간 주택 모니터링 Annual housing Monitoring 과 House building 등에 대한 정보수집 방식을 함께 활용하여 지역단위 데이터와 중앙정부 단위의 데이터의 정합성을 제고하고 있다.

□ 지리정보를 기반한 건축통계 활용

건축 통계를 단순한 테이블 제시를 넘어 지리정보를 포함하여 통계치를 제공함으로써 일반인의 건축통계 활용을 확대하고 있다. 노르웨이의 경우, 지난 5년간의 건축물 재고 변화를 5km×5km의 그리드 셀로 지리정보로 맵핑하여 2008년에서부터 2012년 사이의 건축물재고 변화를 지역별로 도시함에 따라 지역별 건축재고의 증감을 활용할 수 있도록 하고 있다. 건축물 관련 다량의 정보를 구축하고 있는 우리나라에서도 적극적으로 시도할 필요가 있다.

[표 3-35] 각국의 건축물 관련 통계 비교

		통계제목	발표 주기	대상	조사방법	세부조사 (단위)
미국	재고 관련	연간통계) Section 20, Construction and Housing) Housing Units and Characteristics	연간	주택	샘플조사	- 미국 전국 및 지역별 주택 건축물 수 (housing units) - 거주 중인 주택 및 빈집 수 (housing units) - 건축물 건설연도, 구조 및 크기, 건축물 소유 형태 등 (housing units)
		미국 주택 조사 American Housing Survey	전국-2 년, 주요도시 -6년	주택	샘플조사	- 미국 전국 주택 건축물 수 (housing units) - 거주 중인 주택 수 및 빈집 수 (housing units) - 건축물 건설연도, 구조 및 크기, 건축물 소유 형태 등 (housing units)
	인허가 관련	연간통계) Section 20, Construction and Housing)Author izations, Starts and Completions	연간	건축물	샘플조사	- 연도별 주별 허가된 신규 민간소유 주택 수 (housing units) - 연도별 신규 민간소유 주택 착공 (housing units) - 5년 단위 완공 신규 민간소유 주택의 구조 및 재료 등 특징별 주택 수 (housing units) - 지역별 신규 민간소유 주택 건축물 단위별 착공 및 착공에서부터 완공까지의 시간별 주택 수 (housing units)
		건축 허가 조사 Building Permits Survey	월간/ 분기별/ 연간	건축물	샘플조사	- 전국 및 지역별 신규 건축물 허가양 (units, \$) - 주별 월간, 연간 신규 건축물 허가양 (units, \$) - 주요도시 및 시별 월간, 연간 신규 건축물 허가양 (units, \$)
	신규 주택 건설 New Residential Construction	월간/ 분기	단독주택 및 다세대 주택	샘플조사	- 지역 및 규모에 따른 월별 건축물 허가, 허가 후 미착공, 착공, 시공 중, 완공 수(units) - 목적 및 디자인 분류에 따른 분기별 착공 및 완공 수 (units) - 지역 및 건축물 목적, 규모에 따른 허가에서부터 착공까지, 착공에서 완공까지의 기간 (months)	
영국	재고 관련	주택 및 개발 통계 Housing and Planning statics	연간	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스 템 활용) ⁶³⁾	- 연도별 소유형태별, 지역별, 건축물 형태별 건축물 수 (dwellings) - 지역별 빈집 수(dwellings) - 공급형태별, 지역별, 연도별 임대주택 공급 수 (units)
		주택 및 개발 주요사항 HOUSING AND PLANNING KEY FACTS	분기별	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스 템 활용)	- 소유형태별 전체 주거 건축물 수 및 변화량 (dwellings) - 전체 빈집 수 (dwellings) - 임대주택 공급량 (units)
	인허가 관련	주택 및 개발 통계 Housing and Planning statics	연간	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스 템 활용)	- 소유 형태 및 지역별, 건축물 형태 및 방수 등 특징에 따른 주거건축물 착공 및 완공 수 (dwellings) - 지역별, 분기별, 규모별 인허가 신청에서 인허가까지 소요시간별 개발행위 허가 신청 수

	통계제목	발표주기	대상	조사방법	세부조사 (단위)	
					(개) - 인허가 신청 및 인허가 결정 수 (개)	
	개발행위 통계 Planning application	분기별	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스템 활용)	- 인허가 신청, 결정, 인허가 단계별 인허가 수 (개)	
	주택 건설 Housing Building	분기별	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스템 활용)	- 소유형태에 따른 분기별, 월별 주택 착공 및 완공 수(dwelling) - 지역별 착공 및 완공수 변화량(dwelling) * 1000개 주택 당 착공 수 지도에 표시	
	주택 및 개발 주요사항 HOUSING AND PLANNING KEY FACTS	분기별	건축물 (England 지역)	전수 (컴퓨터 정보시스템 활용)	- 공급형태별 주택 착공 및 완공 수(dwelling) - 결정 소요시간별 개발행위허가 비율(%)	
노르웨이	재고 관련	건설 Building Statistics	연간	건축물	전수 (컴퓨터 행정시스템 활용) ⁶⁴⁾	- 연도별, 건축물 재고수 및 연면적 (buildings, floor space) - 연도별, 건축물 형태 별 주거 및 비주거 건축물 재고수 (buildings) - 지역별 휴가 주택holiday houses 건축물 수 (houses) * 재고 증감 여부 및 단위면적 당 주택수를 지도에 표시
	인허가 관련	건설 Building Statistics	연간	건축물	전수 (컴퓨터 행정시스템 활용)	- 지역 및 건축물 형태별 건축물 착공 및 완공 건축물 수 및 면적 (dwelling, utility floor space) - 건축물 유형별 연간 평균 등록 지연 기간 (months)
		건축 및 건설 통계 Building and construction statistic	연간	건축물	전수 (컴퓨터 행정시스템 활용)	- 건축물 종류 및 지역별에 따른 건축물 착공 및 완공 양 (utility floor space, dwelling) - 용도 및 구조별 주택 착공 및 완공 양(utility floor space, dwelling)
핀란드	재고 관련	건축물과 휴가주택 buildings and free-time residences	연간	건축물	전수 (건축정보 등록 활용) ⁶⁵⁾	- 지역별, 면적별 휴가주택 수 (residences) - 유형별, 건축물 층수 및 형태 별 등 특징별 건축물 수(buildings)
	인허가 관련	건축물 및 주거 생산 building and dwelling production	월간	건축물	전수 (건축정보 등록 활용)	- 연간 건축 허가 부피 (m³) - 월간 건축물 허가 부피 (m³) - 주택 허가 수 (dwelling) - 지역별 건축 허가 (m³, dwelling) - 신규 건축물 부피 (m³)
일본	재고 관련	건축재고 통계	연간	건축물	가공통계 ⁶⁶⁾	- 준공연대별, 구조별, 용도별 주거 건축물 재고양 (바닥면적 m²) - 준공연대별, 구조별, 용도별 비주거 건축물 재고양 (m²)
		건축물 빈집 실태 조사	연간	건축물	샘플조사	- 지역별, 소유주별 빈집 수 및 비율 (%)

	통계제목	발표주기	대상	조사방법	세부조사 (단위)
인 허 가 관 련	통계연감 > 9장 건설사업	연간	건축물	일반통계 업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 건축주 · 구조별 건축물 착공양 (바닥면적 m², 엔) - 용도에 따른 각 지역별 건축 착공양 (바닥면적 m², 엔) - 건설유형, 소유주, 공급유형 등에 따른 주택 착공 양(호, 건수, 바닥면적 m²) - 소유형태 및 공급형태에 따른 지역별 신규 주택 착공 양 (호, 바닥면적 m²) - 용도 및 멸실 유형에 따른 연도별 멸실 건축물 (바닥면적 m², 건축물수)
	일본의 통계 > 건설	연간	건축물	일반통계 업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 건축주별, 용도별, 구조별 착공 건축물의 바닥면적과 공사비 예정액 (바닥면적 m², 엔) - 건축주별, 공급 및 이용형태별, 종류별 신규착공주택의 호수와 바닥 면적 (호, 바닥면적 m²) - 도도부현별 착공 건축물 신규 주택 착공양 (호, 바닥면적 m²) - 도도부현별 완성 공사(엔) - 멸실 건축물 수 (바닥면적 m², 엔)
	주택 착공 통계	월간/ 연간	주택	일반통계	- 소유형태별, 지역별, 형태별 착공 주택수 (호)
	건축물 착공 통계	월간/ 연간	건축물	일반통계	- 지역별, 용도별, 건축주별 착공양 (바닥면적 m ² , 건축물 수)
	멸실건축물 통계	월간/ 연간	건축물	업무통계	<ul style="list-style-type: none"> - 제거로 인해 멸실된 주거, 비주거별, 지역별 건축물 양(동, 바닥면적 m²) - 재해로 인해 멸실된 주거, 비주거별, 지역별 건축물 양(동, 바닥면적 m²)
기 타	건축물 리폼, 리뉴얼 ⁶⁷⁾ 조사 통계	반기	건축물	일반통계	<ul style="list-style-type: none"> - 수주청별, 공사종류별, 업종별 주택 및 비주택 리폼 리뉴얼 공사 수주액 (엔) - 용도별, 이용자별 공사 수주액 (엔) - 공사전후 용도변화, 목적별 공사 수주 건수 (건) - 공사 평균공기 (일, 건)

63) 영국의 경우 주택 및 개발계획의 전자 자료 수집 시스템(housing and planning electronic data collection system)의 “General Development Control statistical returns” (PSF, CPS 1/2)을 통해 지역단위로 자료를 수집함

64) 노르웨이의 건설관련 통계자료는 The Ground Parcel, Address and Building Register (GAB)이라는 컴퓨터 정보 입력 시스템에 의해 관리되어왔으나, 2009년부터 새로운 시스템인 Matrikkelen으로 관리되고 있음

65) 핀란드 인구 정보시스템(the Population Information System)에서는 3백만개 이상의 건축물 등에 대한 정보를 수집하고 있음. 건축정보등록(the Building and Dwelling Register(BDR))는“municipal building supervision authorities”와 “local register offices”와의 긴밀한 협조를 통해 유지 관리됨

66) 일본의 기존 건축물 재고 통계에서 주택, 법인 소유의 건축물 등 개별 용도 등에 한정된 것이 현하여 전체 건축물 재고의 파악이 불가능하였고, 2010년부터 주택과 건축물의 스톡 정보를 데이터베이스화한 건축행정공용데이터베이스의 운용이 시작되었으나, 재고에 대한 자료구축이 되어있지 않아 기존 관련 통계자료를 근거로 가공통계를 작성하여 발표함

67) 일본의 통계청의 “건축 리폼 리뉴얼”의 정의는 다음과 같음

- 기존 건축물의 증축, 개축과 보수 일부를 대상으로 하며, 신축 공사, 증축 등은 포함 되지 않음
- 건물 본체와 건물 일체가 된 시설에 소요 되는 공사를 대상 (정원 · 조경 시설, 수경, 가구, 커튼, 옥외 광고물 등의 설치, 개선 제외)
- 검사, 청소, 약간의 마모 부품 (주택의 경우는 10만 엔 미만, 비 주거용의 경우 20만 엔 미만)의 교환 및 고장 수리 등의 경미한 것은 제외

제4장 건축통계 개선 및 건축행정정보 활용성 제고 방안

1. 건축통계 개선 방안
2. 건축행정정보 활용성 제고 방안
3. 건축행정정보화시스템 운영상의 개선 방안

1. 건축통계 개선 방안

1) 건축통계의 용도분류 체계 개선

건축통계에서 제시하는 용도별 건축통계는 분류의 기준이 모호하며 각 주기별 통계에 따라 다른 용도 분류 체계로 제시되고 있다. 각종 주기별, 유형별 통계에 따라 다른 용도분류 체계를 사용함에 따라, 상하위 주기별, 유형별 통계간 정합성 및 활용성 측면에서 한계가 있다. 또한 건축물 용도의 현실화를 위해서는 세분류 용도를 검토하여 대분류로 합계하는 방식으로 검토할 필요가 있다. 「건축법시행령」 별표1의 ‘용도별 건축물 종류’에서 공동주택 단지의 생활편의시설이나 부대시설, 복리시설 등이 공동주택 항목으로 분류됨에 따라 건축통계에서 주거용으로 분류되고 있으나 실제의 시설용도는 상업용이나 기타 시설로 볼 수 있다. 또한 위험물처리시설에도 공업용 세분류 항목이 존재함에도 위험물처리시설이 상업용으로 분류됨에 따라 현재는 상업용으로 분류되고 있으므로 이에 대한 건축통계의 용도분류 체계를 다음과 같이 개선할 필요가 있다.

□ 건축통계의 용도분류 체계 개선(안)

기존 건축물의 5개 대분류 용도를 「건축법 시행령」 별표1의 ‘용도별 건축물의 종류’에서 제시하는 28개와 시설별 용도가 세분되어 있는 11개 용도를 구분하여 총 39개 용도에 대하여 건축물 통계를 도출한다.

공동주택 중 생활편의시설은 상업용, 부대시설과 복리시설은 기타용도이므로 공동주택은 공동주택(주거용), 공동주택(상업용), 공동주택(기타)으로 구분하고 업무시설 중 일반 업무시설은 상업용, 공공업무시설은 기타용도이므로 업무시설은 업무시설(상업용)과 업무시설(기타)로 구분하며, 위험물저장 및 처리시설은 위험물제조소는 공업용이고 나머지는 상업용이므로 위험물저장 및 처리시설(상업용)과 위험물저장 및 처리시설(공업용)로 구분한다.

[표 4-1] 건축통계 용도 분류체계 개선(안)

대분류(5개)	세분류(39개)
1. 주거용(8)	· 단독주택(단독주택, 다중주택, 다가구주택, 공관) · 공동주택(아파트, 연립주택, 다세대주택, 기숙사)
2. 상업용(10)	· 공동주택(상업용-생활편의시설) ·제1종 근린생활시설 ·제2종 근린생활시설 ·판매시설 · 업무시설(상업용-일반업무시설) ·위락시설, ·숙박시설 · 위험물저장 및 처리시설(상업용-공업용제외) ·자동차관련시설, ·운수시설
3. 공업용(2)	· 위험물저장 및 처리시설(공업용-위험물제조소) ·공장
4. 교육사회용(10)	·문화 및 집회시설 ·종교시설 ·의료시설 ·교육연구시설 ·노유자시설 ·수련시설 ·운동시설 ·모지관련시설 ·관광휴게시설 ·장례식장
5. 기타(9)	· 업무시설(기타-공공업무시설) · 공동주택(기타-부대시설) · 공동주택(기타-복리시설) ·동식물관련시설 ·교정 및 군사시설 ·방송통신시설 ·발전시설 ·창고시설 ·분뇨 및 쓰레기 처리시설

※ 붉은 글씨가 개선 부분이며, 세분류의 괄호안의 시설을 각각 하나의 세분류로 간주함

2) 신규 통계항목의 개발

① 소요기간 통계

건축물 생애주기에 대한 현황 통계로서 착공에서 준공, 준공에서 멸실까지 소요기간 통계를 신설하도록 한다. 착공소요기간(건축 허가일로부터 착공일까지), 준공소요기간(착공일로부터 사용승인일까지), 그리고 완성된 건축물의 생애기간으로서 멸실소요기간(사용승인일로부터 철거멸실일까지)을 일수로 집계한다. 이를 통해 건축물의 생애주기별 소요기간을 파악하고 연차별 추이를 함께 분석함으로써 신축 및 재건축의 건설경기를 파악가능하며 건축물의 용도별 건설 동향을 분석할 수 있다.



[그림 4-1] 건축물 생애주기별 소요기간 통계 기준시점

착공소요기간에 대하여 전체 장기 평균치를 제시하고 지역별, 용도별 제시가 가능하며 연차별 수치의 비교를 통해 추이를 분석하도록 한다(표 4-2참조). 멸실소요기간 통계 역시 지역별, 용도별, 연차별 추이의 분석이 가능하며 경제·사회적 여건을 반영한 건축물의 유형별 사용연한을 파악할 수 있다(표 4-3 참조).

[표 4-2] 착공소요일 통계(예시)

구분 (착공소요일)	전체					수도권					지방			
	장기 평균	2010	2011	2012	전체 대비 비율	장기 평균	2010	2011	2012	전체 대비 비율	장기 평균	2010	2011	2012
단독주택	74	66	64	60	94%	117	121	120	106	221%	60	48	48	48
아파트	186	269	176	135	77%	195	271	139	153	122%	176	267	196	125
제1종 근린생활시설	106	79	76	68	90%	128	121	129	105	212%	91	53	47	50

[표 4-3] 멸실소요일 통계(예시)

구분 (착공소요일)	전체					수도권					지방			
	장기 평균	2010	2011	2012	전체 대비 비율	장기 평균	2010	2011	2012	전체 대비 비율	장기 평균	2010	2011	2012
단독주택	30년 68일	32년 269일	34년 198일	33년 151일	97%	28년 149일	31년 12일	31년 23일	31년 134일	88%	31년 292일	34년 28일	37년 72일	35년 166일
아파트	23년 84일	24년 69일	21년 246일	28년 286일	133%	22년 324일	17년 55일	25년 20일	30년 188일	121%	23년 262일	30년 198일	20년 8일	25년 78일
제1종 근린생활시설	22년 66일	23년 4일	24년 273일	24년 342일	101%	21년 5일	21년 153일	23년 317일	24년 332일	100%	22년 132일	24년 155일	25년 174일	24년 354일

② 미착공, 미준공 현황 통계

기존 건축 인허가 통계를 통해 제시되었던 허가 및 착공, 준공 통계는 물량에 대한 통계치만 제공되었고 허가 및 착공 물량과 준공 물량의 차이를 통해 현상의 인과에 대하여 유추만 가능했었다. 건축물의 상세용도별로 전체 건설 건수에 대비 미착공(허가 후 착공되지 않음), 미준공(착공후 사용승인이 되지 않음) 건수를 비율로 도출하여 각 시점, 연차별로 제시한다면, 상세용도별 미착공, 미준공 현황은 건축물의 허가 및 착공 후 장기 미진행(집행) 현황을 파악할 수 있다. 또한 건축물 생애주기의 정체 지점을 인지하고 건설 동향을 분석할 수 있으며 건설 및 주택공급 정책에 현실 경기를 반영할 수 있는 자료로 활용도 가능하다.

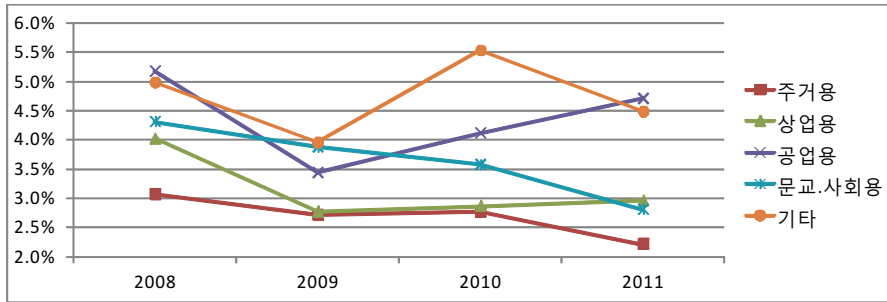
[표 4-4] 미착공, 미준공 현황 통계(예시)

구분		미착공							미준공						
		1993-2002	2003-2007	2008	2009	2010	2011	2012	1993-2002	2003-2007	2008	2009	2010	2011	2012
허가년도															
평균		11%	11%	16%	15%	22%	27%	45%	9%	7%	11%	16%	19%	30%	41%
주거용	단독주택	7%	4%	3%	3%	4%	11%	25%	7%	9%	13%	15%	20%	25%	46%
	아파트	13%	18%	48%	40%	60%	56%	67%	12%	10%	11%	27%	26%	41%	32%
	연립주택	9%	20%	6%	11%	17%	22%	42%	9%	9%	18%	18%	24%	31%	54%
	생활편익시설	16%	27%	17%	66%	70%	65%	48%	11%	11%	1%	17%	28%	27%	47%
	부대시설	17%	24%	45%	34%	68%	58%	84%	11%	9%	10%	18%	21%	41%	16%
	복리시설	16%	28%	65%	25%	59%	46%	58%	8%	14%	9%	47%	32%	48%	42%
사업용	제1종근린생활시설	6%	4%	6%	8%	8%	14%	32%	5%	5%	10%	12%	12%	23%	42%
	제2종근린생활시설	5%	6%	7%	6%	8%	16%	30%	5%	4%	9%	7%	8%	15%	37%
	업무시설	4%	6%	7%	12%	9%	20%	34%	4%	7%	7%	19%	25%	30%	46%
	위락시설	5%	5%	10%	12%	15%	13%	43%	11%	5%	10%	10%	15%	44%	33%
운교 사회용	문화및집회시설	12%	17%	10%	34%	1%	30%	72%	15%	15%	15%	17%	6%	39%	16%
	교육연구시설	5%	7%	22%	19%	18%	47%	52%	11%	20%	18%	26%	30%	30%	35%
공업용	공장	12%	15%	9%	9%	10%	19%	40%	10%	11%	14%	23%	21%	43%	35%
농수산용	동·식물 관련시설	35%	40%	18%	22%	29%	41%	77%	23%	20%	11%	17%	26%	51%	22%
공공용	방송통신시설	1%	0%	1%	1%	2%	2%	30%	0%	12%	5%	4%	20%	67%	69%
	발전시설	2%	24%	51%	23%	44%	56%	90%	14%	15%	24%	29%	37%	17%	8%

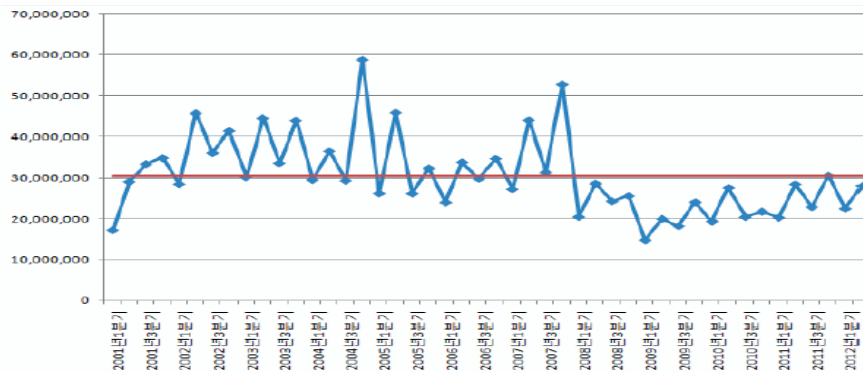
③ 건축물 재고량 변동 통계

기존 건축물 현황 통계에서는 건축물의 재고량을 용도별, 지역별 연면적 및 동수 현황을 분석하고 약 5년 간의 추이를 제시해왔다. 건축물 재고량에 대한 단순 추이 도출은 건축물 현황에 대한 왜곡된 분석을 야기할 수 있으므로 건축물 현황 통계 및 추이의 분석은 착공 및 멸실량을 반영하여 건축물 재고의 순증감 분석을 통해 현실화된 통계를 제시할 필요가 있다.

기준시점에 대한 건축물 재고량에 준공물량에서 철거멸실물량의 순증감을 반영하여 장기시계열로 추이를 도출함으로써 전반적인 건축물 현황의 흐름속에서 재고 현황을 파악할 수 있도록 한다.



[그림 4-2] 2011년 건축물 현황 통계의 용도별 연면적 증가율 그래프
(출처 : 국토해양부 보도자료, 2012년 2월 17일)



[그림 4-3] 건축물 재고 변동 통계(예시)

④ 녹색건축물 관련 통계

국내외의 기후변화에 대한 대응 여건에 부응하여 녹색건축물의 조성에 관한 사회경제적 수요가 급증할 것으로 예상되고 있다.⁶⁸⁾ 이와 함께 대규모 정전사태 등 에너지 수급 문제와 관련하여 건축물 분야의 온실가스 배출 및 에너지 사용량의 관리 및 수요에 대한 모니터링이 필요한 시점이다. 따라서 건축물 유형별 에너지소비 및 온실가스 배출량 현황 통계, 친환경건축물, 에너지효율등급제 적용 건축물 현황 통계 등의 녹색건축물 관련 신설 통계의 개발하여 제시할 필요가 있다.

68) 건축물 분야의 에너지 절감 및 온실가스 감축의 중요성이 부각됨에 따라 「녹색건축물 조성 지원법」이 2012년 2월 제정되었으며 2013년 2월 시행을 앞두고 있다. 이와 함께 정부는 에너지소비증명제도, 에너지평가사 자격제도, 에너지효율등급평가 제도 등의 도입을 추진하고 있다.(국토해양부 보도자료, “에너지소비 증명제 시행 등 녹색건축 활성화 방안 본격추진”, 2012. 9. 18)

[표 4-5] 건축 통계 개선 계획(안)

구분	건축동향통계	건축물 현황통계	녹색건축통계
목적	• 건설·부동산 시장동향 파악	• 도시관리, 공간복지	• 온실가스 감축
보고 통계	• (현행) 건축물 인허가, 착공, 준공통계 • (신설) 건설단계별 소요기간 통계	• (현행) 건축물 현황통계 • (신설) 분기별 건축물 재고량 변동통계 • (신설) 지능형건축물, 무장애 건축물 현황	• (신설/개발) 건축물 유형별 에너지소비/온실가스 배출량 현황 통계 • (신설/개발) 친환경건축물, 에너지효율등급제 적용 건축물 현황 통계
가공 · 분석 통계 개발	• 허가취소율, 미착공율, 미준공율 산정 • 단기 건축물 공급량 변동 추계 개발 • 건축물 신규공급량, 멸실, 변동추계	• GIS 분석을 통한 공간복지 관련 통계 개발 • 보육시설접근성, 교육시설 접근성, 공공, 치안서비스 접근성 등 다양한 공간복지 지표 개발 • 건축물 현황 변동 단기추계 개발	• (개발) 건축물 온실가스배출량 변동 단기추계 개발
테마 통계	• 지역별 순위, 규모별, 층수별 순위 등	• 건축물 유형별 순위, 지역별 순위 등	• 온실가스 배출량 최다 건축물 순위 등

3) 주기별 통계 개선

① 월간 통계 : 용도별, 시군구별 건축 허가, 착공, 사용승인

기존 구조별, 주체별 허가 착공 통계에 사용승인 통계를 추가하고 신규로 용도별 허가 착공 사용승인 통계를 시군구 단위로 제공하도록 한다. 기존 389개 시설 용도에 대하여 구분 없이 제공하던 용도별 건축 인허가 통계에 개선한 용도분류체계를 반영하여 5개 대분류 용도로 호환 가능하도록 39개 용도로 구분하여 제공한다. 이를 통해 또한 지역별 통계 집계 단위를 시도와 수도권, 지방의 구분에서 건축물에 대한 허가권이 있는 시군구 단위로 확대하여 지역별 건설 동향의 파악을 가능하게 한다.

[표 4-6] 월간 발표 통계 구성(안)

종전	개선	비고
·구조별(허가), (착공) × 지역별(시도)	·구조별(허가), (착공), (사용승인) × 지역별(시도)	추가
·주체별(허가), (착공) × 지역별(시도)	·주체별(허가), (착공), (사용승인) × 지역별(시도)	추가
	·용도별(허가), (착공), (사용승인) × 지역별(시군구)	신설

※ 붉은 글씨가 주요 개선 부분임

② 분기 통계 : 분기 현황 및 분기간 변동 추이 비교

기존 지역별, 용도별 건축 인허가 통계와 분기의 건축이슈를 중심으로 비정형 통계로 제공되던 분기 통계를 월간 통계와의 정합성 및 통계의 활용도를 제고할 수 있도록 개선된 용도분류체계와 신규 항목을 추가하여 개선한다. 개선된 용도분류체계를 반영하여 통계항목 전체에 5개 대분류, 39개 시설 용도로 구분하여 2원화 통계를 제시할 수 있다.

또한 허가 및 착공 통계로 제시되던 항목에 사용승인 통계를 추가하고 건설 생애주기별 미착공, 미준공 통계를 신설하여, 분기별 건설 동향 및 건축물의 미준공, 미착공 현황을 제시하도록 한다.

미착공 및 미준공 통계는 연도별 평균값은 물론 통계 구간을 5, 10, 15년 20년, 30년 이상 등으로 세분화하며 39개 용도별 건축 건축물에 대한 층수 현황 통계를 추가하고 그 구간은 5층, 10층, 20층, 30층, 40층, 50층 이상 등으로 세분화한다. 또한 반기 및 연간 통계의 구성을 고려하여 항목을 재검토하도록 한다.

[표 4-7] 분기별 발표 통계 구성(안)

종전 (' 12년 1/4 분기 기준)	개선	비고
·(허가), (착공) 변동 추이	·전체 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	사용승인
·지역별, 용도별 (허가), (착공) 현황	·지역별, 용도별 (허가), (착공), (사용승인) 현황	용도별 항목으로 정리
·지역별, 주거용 (허가), (착공) 변동 추이		사용승인 추가
·지역별, 주거용 (허가), (착공) 현황		
·상업유형별 (허가), (착공) 변동 추이		
·지역별, 규모별 (허가), (착공) 현황	·지역별, 규모별 (허가), (착공), (사용승인) 현황	사용승인
·지역별, 소유주체별 (허가), (착공)	·지역별, 소유주체별 (허가), (착공), (사용승인) 현황	사용승인
·지역별 건축물 (멸실) 현황	·지역별, 용도별 건축물 (멸실) 현황	전체 용도
·지역별 주거용 (멸실) 현황		
-	·준주택 (허가), (착공), (사용승인) 현황	신규 추가
	·건축허가 건축물의 미착공, 미준공 현황	
	·용도별 (허가), (착공), (사용승인) 층수 현황 : 신축 동수	

※ 붉은 글씨가 주요 개선 부분임

③ 반기 통계 : 전년 동기 대비 변동 추이

연도별, 분기별 건축행위의 현황과 변동 추이를 비교하여 제공하던 반기 통계를 체계적으로 정리하여 분기별 통계와 항목 및 역할을 구분하여 전년 동기 대비 변동 추이 중심으로 개편하도록 한다. 또한 주거유형별, 오피스텔 등을 별도 항목으로 두지 않고, 용도별 항목의 하위로 정리하고 준주택 항목을 추가한다. 건축물 규모별 허가-착공-준공 소요기간통계를 신설하여 사용승인 시점과 착공완료 시점으로 나누어 각 평균 소요기간을 도출하여 건설경기가 건축물의 재고 동향에 미친 영향을 가시적으로 분석할 수 있도록 한다. 분기 통계와 마찬가지로 5개 대분류 용도 및 39개 용도별 신축 건축물에 대한 층수 현황 통계를 추가하고 기존 반기 통계에 건축물 재고량 통계를 추가하여 용도별 건축물 재고량의 전분기 대비 동수 및 연면적 증감 자료를 제공한다.

[표 4-8] 반기별 발표 통계 구성(안)

종전 (' 11년 상반기 기준)	개선	비고
·전체 (허가), (착공) 변동추이	·전체 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	39개 세분류 용도 사용승인
·지역별, 용도별 (허가), (착공) 현황	·지역별, 용도별 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	
·지역별, 규모별 (허가), (착공) 현황	·지역별, 규모별 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	
·지역별, 소유주체별 (허가), (착공) 현황	·지역별, 소유주체별 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	
·준주택 (허가) 현황	·준주택 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	
·고층 및 대형건축물 (허가) 현황	·지역별, 용도별 고층 및 대형건축물 (허가), (착공), (사용승인) 변동 추이	상세
·주상복합 (허가), (착공) 현황	-	삭제
·용도별 (신축), (멸실) 변동추이	·지역별, 용도별 (멸실) 변동 추이	상세
·권역별 (허가), (착공) 현황	-	삭제
-	·용도별 건축물 현황 변동 추이 - 전분기 대비 동수, 연면적 증감	신설
-	·용도별 (허가), (착공), (사용승인) × 층수 현황 (신축) (동수)	
-	·규모별 (허가), (착공), (사용승인) 기간통계 - 사용승인 완료 : 허가-착공, 착공-사용승인 기간 - 착공 완료 : 허가-착공 기간	
-	·용도지역별 (허가), (착공), (사용승인) 현황	용도지역 구분검토

※ 붉은 글씨가 주요 개선 부분임

2. 건축행정정보 활용성 제고 방안

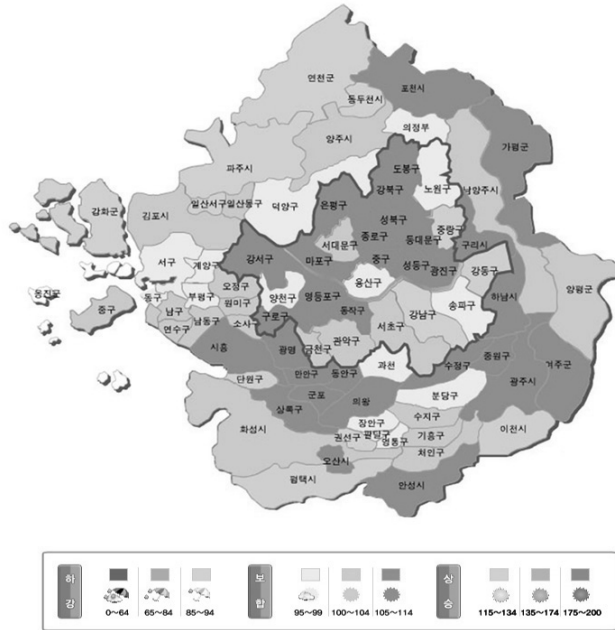
1) 유관기관 통계를 활용한 융합통계 개발

현재 건축통계와 연계 활용 가능성이 높은 유관기관 정보는 인구 및 가구정보, 주택 거래량 및 자동차 관련 정보, 세움터를 통해 처리되는 건축민원 정보 등이 있다. 이 외에도 현재 진행 중인 ‘국가 건물에너지 통합관리시스템’에 의해 구축되는 건축물 에너지 소비량 정보 등도 적극 연계 활용할 필요가 있다.

[표 4-9] 건축행정정보와 연계 활용 가능한 유관기관 통계정보 및 활용방안(예시)

구분	정보	보유기관	활용방안(예시)
행정안전부	인구, 가구정보 (행정구역별 인구수, 가구수, 가구원수)	행정안전부 통계청	인구/가구대비 용도별 건축면적 추정
	연령별, 성별 인구 (행정구역별 10년단위)	행정안전부	인구구성과 밀접하게 관련된 건축물 분포 현황 분석
	면적 (행정구역 면적)	행정안전부	기본 참조자료
국토해양부	주택거래량	국토해양부 주택정책과	지역 건축물 재고량 대비 거래량으로 부동산 시장 동향 점검
	자동차등록정보	국토해양부 자동차정책과	건축 인허가시 주차장 관련 규제 적정성 검토
	아파트 입주 예정물량	한국토지주택공사	정비 물량 관리 및 사업 시기조절
세움터	진행중인 건축인허가 민원정보	세움터 내부정보	민원인이 인허가 진행 일정을 자가진단할 수 있도록 정보 제공

2) 지리정보와 연계된 건축통계정보 제공



[그림 4-4] 지리정보와 연계된 정책정보의 제공 사례
 ※ 국토연구원, 2012년 1월 부동산시장 소비심리지수

최근 부동산정보 등 지역적 특성 파악이 중요한 정보의 경우 통계지도 형태로 서비스 되는 경우가 많으며, 건축 통계의 경우에도 (가칭)건축통계지도 서비스 개발이 필요하다. 현재 시군구 단위까지 제공되고 있는 건축통계를 법정동 단위까지 세분화하여 통계지도 서비스의 해상도를 높이는 방안에도 검토가 필요하다.

3) 원시자료 제공 및 기관간 자료 연계 강화

□ 원시자료 제공 서비스 개발

건축물 대장정보는 도시관리와 관련된 행정업무 및 연구분야에서 활용 빈도가 높기 때문에, 개인정보 및 안보와 관련된 사항을 제외한 원시자료에 대한 서비스 체계 구축이 필요하다. 또한, 건축물 현황정보는 민간부문의 공간정보 산업(지도 및 네비게이션 개발 등) 분야에서 필수적인 공공정보로서 연계 활용 방안 마련이 시급하다. 원시자료 서비스 제공을 위해서는 현재 건축물 정보의 공개와 관련된 제도 개선이 필요하며, 적절한 서비스 제공 형태(Open API, 데이터 마트 등)를 개발할 필요가 있다.

□ 기관간 자료 연계 대응 업무의 고도화

현재까지의 기관간 자료 요청 민원의 내용을 분석해 볼 때, 비정형 자료 요청이 빈번함은 물론 특정 행정구역에 대한 원시자료 제공 요청이 큰 비중을 차지한다. 현재 건축 통계 항목으로 제공되는 정보에 대해서는 분석 장표의 지역 구분을 기초자치단체 및 법정동 단위까지 세분화한 중간데이터를 생성·공표하여 집계 데이터에 대한 민원을 줄일 필요가 있으며, 이러한 자료 요청 민원에 효율적으로 대응하기 위해 자료 요청을 정형화하기 위한 시스템(요청 서식 및 집계표 정의 폼 개발) 개발이 필요하며 기관별 정보요청 이력 정보를 관리하여 동일한 유형의 정보 민원이 반복적으로 발생하지 않도록 관리할 필요가 있다. 또한 지자체 내부에서는 관할 지역의 건축물 관리대장 목록을 직접 추출할 수 있도록 하여 행정기관간 원시자료 제공 민원을 최소화 할 필요가 있다.



[그림 4-5] 행정·공공기관 건축행정정보요청 대응 체계 고도화 방안(안)

3. 건축행정정보화 시스템 운영상의 개선방안

□ 건축물 대장정보의 변화 이력 추적을 위한 시스템 개선이 필요

인·허가 대장의 경우 민원 처리 과정상에 발생하는 자료로서 취소된 허가 자료까지 누적적으로 관리가 이루어지고 있으나, 건축물 현황정보에 해당하는 건축물대장정보의 경우 시계열적인 추적이 불가능한 형태로 관리되고 있다. 건축물대장정보의 변동 이력정보를 관리할 수 있는 데이터베이스 구조 개선이 이루어지는 것이 가장 바람직할 것이나, 시스템 안정성이나 관리 비용상의 문제를 야기할 수 있기 때문에 단기적으로는 주기적인 건축물 대장정보 백업(시스템 관리 목적상의 백업 이외의 추가적인 백업을 의미)을 통해 현황정보에 대한 시계열 데이터를 축적할 필요가 있다.

□ 건축행정과 관련된 연관 업무간의 절차적 연동성 확보방안이 필요

건축물대장정보와 타 행정업무(건물분 재산세 과세업무 등)간의 정보 연계가 미흡하여, 타 부문에서 인식되는 건축물에 관한 변동사항이 건축물대장에 반영되지 못하는 문제가 심각하다. 건물과 관련된 행정행위가 일어날 시 건축물대장정보에 반영될 수 있도록 내부 행정 절차의 개선이 필요하다.

□ 정기적인 건축물 현황정보 전수조사 사업이 필요

현재 지적공사 등에서 실시하고 있는 지적정리사업 등과 연계하여 장기적으로 지적정보 및 건축물 대장정보의 신뢰성을 동시에 제고하는 방안이 요청된다. 빈집통계 구축이나 건축물 용도변경 현황 파악은 건축행정정보 시스템 개선 만으로는 목적 달성이 곤란하며, 특히 대지면적과 관련된 정보 오류는 현장조사 및 재측량이 필수적이다. 따라서 5년 또는 10년주기로 건축물대장정보의 오류를 바로잡을 수 있는 현장 센서스 조사 사업 시행을 검토할 필요가 있다.

제5장 결론 및 정책제언

1. 연구결과 요약
2. 연구의 의의 및 한계

1. 연구결과 요약

본 연구는 건축물과 관련된 정책 수립에 근간이 되는 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점 분석을 바탕으로, 건축통계 고도화 및 건축물 정보 활용을 위한 개선방안을 도출하기 위해 수행되었다. 이를 위해 국토해양부 녹색건축과와 건축행정정보화 기획단 협조로 건축통계의 근거가 되는 건축행정정보 원시자료를 제공받아 연구용 서버에 건축행정 데이터베이스에 대한 데이터 품질 및 내용에 대한 분석을 실시하였고, 개선 대안에 대해서는 건축행정정보화기획단에서 직접 구현 가능성을 검증하였다. 연구의 주요 결과를 다음과 같이 요약할 수 있다.

□ 건축행정정보 및 건축통계의 현황 및 문제점

세움터 기반의 통계 정보는 인·허가(사용승인 포함) 통계와 현황통계(건축물관리대장 기반)로 크게 나눌 수 있다. 2011년부터 공표하고 있는 건축통계 보도자료의 경우 내용 및 형식이 지속적으로 변경되고 있어 시계열 자료로서의 활용가치는 아직까지는 높지 않다. 특히, 통계자료를 추출했던 시점의 원시자료에 대한 보존 조치가 이루어지지 못하고 있어 사후적인 검증이나 보정도 어려운 실정이다.

□ 세움터 시스템에서 처리하고 있는 공공기관 및 행정기관 정보 민원 처리 현황

대체로 일정 범위에 대한 원자료 제공 요청이 많았으며 집계표 요청의 경우 민원별로 요구 형태가 다양하게 나타났다. 현재의 국토해양통계누리에서도 사용자 통계표 작성을 지원하기는 하나 원자료 테이블의 정보가 부족하여 수요에 대응하기 곤란한 실정이다. 따라서 다양한 형식의 통계표를 사용자가 직접 작성할 수 있도록 리포팅 툴을 활용한 통계정보 제공이 필요하다. 목적별로는 도시계획 수립 및 정비사업 관련 요청이 높은 비중을 차지하고 있었고 주택 유형 이외의 용도에 대한 자료 요청이 늘어나는 추세이다.

□ 건축행정정보의 품질문제

건축물대장정보의 경우 1997년 건축행정 전산화 이전에 입력된 정보의 경우 대지면적과 관련된 항목이 누락된 경우가 많고, 이 경우 건축물 증·개축 및 용도 변경 시에 관련 정보의 품질에도 악영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 건축물 인·허가대장 및 주택사업승인대장의 경우 상대적으로 정보 품질은 양호하나, 주택사업승인대장에서는 부속건축물 정보가 누락되는 경우가 많다.

□ 해외의 건축행정정보 및 건축통계 사례 분석

미국의 경우 표본추출통계를 기반으로 하여 시장 상황을 가늠할 수 있는 다양한 통계 정보를 제공하고 있다. 건축물 및 주택 현황통계는 1년, 2년, 6년 단위로 표본통계 제공있으며 인허가 관련한 통계로는 신규 허가 유닛 수 및 도급금액 집계(표본통계), 허가 후 미착공·미준공, 착공, 완공 등 건설 단계별 통계 제공(표본통계), 지역·건축물 용도·규모별 허가-착공 소요기간 및 착공-준공 소요기간 통계(표본통계) 등을 발표하고 있다.

영국의 경우 주택 중심의 현황통계를 제공하고 있으며 특징적 통계로는 주택 현황통계(전수 집계), 건축 인허가 및 착공, 준공 통계(전수통계) 등이 있다.

노르웨이·핀란드의 경우 연도별, 건축물 총량 및 연면적(전수통계), 허가량 등을 집계하고 있으며, 특징적으로 지리정보 서비스와 연계된 건축통계를 제공하고 있다.

일본의 경우 건축행정 전산화 수준이 낮아 주로 전수 집계보다는 추정 통계량을 제공하고 있으며, 현황통계, 빈집통계, 착공 및 도급금액 통계 등을 서비스한다.

□ 건축통계 개선 및 건축행정정보 활용성 제고방안

단기적으로 현재 국토해양부에서 공표하고 있는 건축통계와 관련해서는 통계용 건축물 용도분류체계 개선 및 통계 공표시 지역단위의 세분화, 분기통계 공표시 현황 변동 통계의 추가 등을 검토할 필요가 있다.

용도분류는 5개의 대분류 및 39개의 세분류 체계로 개선하여 월간, 분기별, 반기별, 연간 통계에 일률적으로 적용하고 인허가 착공 통계의 항목도 허가, 착공, 사용승인, 멸실의 항목을 도출하고 지역별로도 일부 통계에 대해서는 시군구 단위의 통계치도 제시하는 방안을 마련한다. 또한 신규 통계항목으로서 건축물의 생애주기별 소요기간 통계와 미착공미준공 통계, 그리고 건축물 재고량 변동 통계를 마련하도록 한다.

국토해양부에서 직접 제공하는 통계정보의 개선뿐만 아니라, 관련 연구기관과 연계하여 건축통계 분석을 고도화하기 위해 원시자료 제공 체계 구축이 시급하며, 행정기관 내부의 자료 제공 민원 처리 체계 효율화 및 민간부문과의 건축물 대장정보 공동 활용체계 확보가 필요하다.

건축행정정보 운영과 관련해서는 과거 시점의 현황정보에 대한 이력 추적이 가능하도록 하기 위한 데이터베이스 구조 개선 또는 추가적인 백업 정책의 수립이 필요하며, 유관 행정 업무와의 정보 연계 프로세스 개선과 정기적인 건축물 센서스 조사의 도입 필요성에 대한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

2. 연구의 의의 및 한계

1) 연구의 의의

본 연구는 인터넷 기반의 건축행정정보시스템(세움터: e-AIS)이 전국단위로 도입된 이후 처음으로 건축물대장 및 인허가대장 정보에 대한 실증 분석을 바탕으로 건축행정정보의 활용성을 제고하기 위한 정책대안을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

또한, 연구 추진 과정에서 건축행정정보화기획단과 자료 협조 및 개선 대안의 타당성 검토를 공동으로 수행함으로써 연구 결과가 직접 건축통계 서비스 개선에 반영되도록 했으며, 향후 지속적인 정보 품질 개선을 위한 토대를 마련하였다.

2) 후속 연구 과제

본 연구의 목적 및 범위 상 검토가 미진하였거나, 후속 연구가 필요한 사항을 도출하여 다음과 같은 후속 연구 과제를 제안한다.

- 건축통계 항목 중 표본추출통계로 전환할 항목에 대한 검토 및 분석
- 지리정보 연계시의 위치 불특정 문제에 대한 검토·분석
- 건축행정정보 중 도면정보에 대한 활용방안

참고문헌

1. 단행본

- 국토교통성(2010), 『건축물 스탁통계 검토회 보고서』 .
- 국토교통성(2010), 『1998년·2003년 법인 건물 조사』 .
- 김근용, 윤주현, 강미나, 김원경, 김은희(2004), 『주택정책전환에 따른 통계기반구축 연구』 , 한국건설기술연구원.
- 김상욱(2008), 『건축행정정보화 성과분석』 , 정보통신정책연구원.
- 김용순, 권치홍(2005), 『주택통계 조사 및 관리체계 개선 연구』 , 한국토지주택공사.
- UK national Statistics(2012), *UK list of national statistics(2011-2012)*.

2. 정기간행물

- 강영욱, 이주일, 박미라(2006), “건축물관련 행정자료의 정비방안 : 건축물관련 정보 통합활용을 중심으로”, 한국공간정보학회, 한국GIS학회지 8(3): pp.15-26.
- 국토교통성(2010), 『일본 건축물 스탁 보고서』 .
- 국토교통성(2008), 『일본 건축 리폼 리모델링 최종보고서』 .
- 국토교통성주택국(2008), 『주생활총합조사결과: 일본 주거생활에 대한 종합 연구』 .
- 김영균, 조윤숙, 김영표(1992), “건축정보 수집체계의 개선방안 : 건축행정관리시스템, 개발을 중심으로”, 국토연구원, 『국토연구』 통권131, pp.23-28.
- 김택(2006), “보건복지통계의 효율적 관리 방안”, 한국보건사회연구원, 보건복지포럼 통권 제122호 pp.15-21.
- 이건학, 최영은(2011), “센서스 GIS와 지리통계시스템의 구축”, 『통계연구』 16(2): 1-21.

Advisory Board of official Statistics of Finland(2009), 『Release guidelines for Official Statistics of Finland』 .

Arild Thomassen(2007), 『Price index for new multi-dwelling houses: Source and methods』 , Statistics norway.

Communities and Local Government(2010), 『Review of the call-in process』 .

Communities and Local Government(2010), 『Proposed changes to the publication of statistics on land use change, commercial floorspace and town centre/retail development』 .

Communities and Local Government(2010), 『Proposed changes to the publication of statistics on land use change, commercial and industrial floorspace and town centre/retail development』 .

Communities and Local Government(2010), 『Housing and Planning Statistics』 .

Communities and Local Government(2012), 『Guidance on Planning Propriety Issues』 .

Communities and Local Government(2012), 『English housing Survey: Data Security Strategy and Arrangements』 .

Michael R. Bloomberg, Robert D. LiMandri(2011), 『e Filing User Guide, NYC Buildings』 , U.S. Census Bureau.

Statistics Norway(2004), 『Construction Statistics 2002』 .

Statistics Norway(2005), 『Building Statistics 2004 Statistics of Existing Buildings at January 2005』 .

Statistics Finland(2012), 『Building and dwelling production』 .

Statistics Finland(2012), 『Index of turnover of construction』 .

United Nations(2007), 『Register-based statistics in the Nordic countries: Review of best practices with focus on population and social statistics』 .

3. 법률 등

「건축물대장의 기재 및 관리 등에 관한 규칙」, 국토해양부령 제381호.
「건축법 시행령」 [별표 1] 용도별 건축물의 종류, 대통령령 제23994호.
「통계법」 법률 제10196호.

4. 웹사이트

「건축행정시스템(세움터)」, www.eais.go.kr

「국가통계포털」, www.kosis.kr

「국토해양통계누리」, <http://stat.mltm.go.kr>

「노르웨이 통계청」, <http://www.ssb.no/english/yearbook/>, <http://www.statkart.no/>

「노르웨이 통계시스템(STATENES KARTVERK)」, <http://www.matrikkel.no/>

「미국 뉴욕 건설국(NYC Buildings)」, <http://www.nyc.gov/html/dob/html/bis/bis.shtml>

「미국 주택국(Department of Housing and Urban Development Secretary Shaun Donovan)」, <http://www.huduser.org/portal/datasets/ahs.html>

「미국 통계청」, www.census.gov/

「영국 커뮤니티와 지방자치부」, <http://www.communities.gov.uk>

「일본 국토교통청」, <http://www.mlit.go.jp>

「일본 통계청」, <http://www.stat.go.jp>

「통계청」, <http://kostat.go.kr>

「핀란드 인구등록센터(Population Register Centre)」, <http://www.vrk.fi>

「핀란드 통계데이터베이스시스템(Statistics Finland's PX-Web databases)」, <http://pxweb2.stat.fi>

「핀란드 통계청」, <http://tilastokeskus.fi>, <http://www.stat.fi/index.htm>

Strategy for Improving National Building Statistics and Policy Application of Architectural Administration Information

Cho, Sang-Kyu
Seong, Eun-Young

Although the development of the internet-based architectural administration system(e-AIS) has been completed in 2008, the application of the information has not found the way yet but for the publication of the National Building Statistics which is not satisfying current information demand in the field of architectural and urban policy. This research aims to suggest practical strategies for improving National Building Statistics published by the Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs, and mid-to-long range application of the source information from the e-AIS system. For the purpose, a series of data quality analysis on the Building Registration data and Permit data in the e-AIS database was conducted to identify possible range of improvement for the existing building statistics, and possible new items. The major findings from these works could be summarized as follows:

There are two major categories in the National Building Statistics: the building status statistics and permit and construction statistics. The ministry has been publishing quarterly statistics reports for press since 2011 which include more information and analysis results than the National Building Statistics but the length of time-series is relatively short that makes it difficult to use for market analysis data. More importantly, there is no archiving policy for the source dataset used to derive aggregate statistics, which makes the verification of the statistics nearly impossible.

To assess possible information demand related to the architectural administrative data, the analysis on the list of information request issued to the e-AIS operation agent. The analysis showed relatively high demand for the raw data over a specific area, and request for the aggregate statistics varies considerably by each case that any distinctive form could hardly be identified. The purpose of request appears

to be highly linked to the city management purpose and demand for the building registration data appears more often than the permit data. By building types, demand for information related to non-residential uses has been increasing recently.

The data quality analysis revealed major problems which prevents vigorous application of the architectural administration data in the related policy fields. Major columns stored in the building registration database and the permit database showed considerable missing rate which poses serious reliability issue upon aggregate statistics from the dataset. Further investigation revealed the major sources of the missing values are data generated before 1997 which is the start year of digitalize architectural administration process. These old records remain as they are even after the corresponding building experienced re-construction or remodeling because most of the data are automatically transferred unless the building is demolished and new construction occurs. Relatively, data quality issue is less serious for the building permits dataset and housing projects approval dataset but data for the auxiliary buildings have considerable amount of missing-values.

The overseas cases of policy application of the architectural administrative data and buildings statistics are examined and analyzed. In the United States, many useful buildings and housing statistics are published mainly based on the random sampling surveys. Particularly, the U.S. Census Bureau provides

In the United States, a variety of statistical information is currently being provided, with which market conditions can be predicted on the basis of sampling statistics. To be specific, sample statistics are provided on the current status of buildings and houses every one, two and six years. As for statistics involving approvals, the number of newly approved building units and subcontract amount are added up for provision (sample statistics). Also, statistics are provided on each stage of construction from constructions that have not been commenced or completed after approval to those that have been commenced or completed (sample statistics), along with the statistics on the duration taken from construction permission to commencement, and from construction commencement to completion by region, use of buildings and scale (sample statistics).

In the United Kingdom, housing-centered statics on current status is provided

such as statistics on housing status (totals added up), and statics on building permit, construction and completion (complete enumeration).

In Norway and Finland, the total amount of buildings along with the total floor area (complete enumeration), and permitted amount of buildings are added up on a yearly basis. In particular, architectural statistics are provided that are linked to the Geographic Information Service.

In Japan, inferential statistics are provided instead of complete enumeration because the level of architectural administration computerization is low. In addition, statistics on current status, empty housing, construction and subcontract amount are currently available.

With regard to the architectural statistics that the Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs is currently publishing, it is necessary to review the following measures in the short term: to improve the building use classification system for statistical use; to subdivide the regional unit when publishing statistics; and to add statistics on the change in the current status when announcing quarterly statistics.

In regard of the use classification, it is important to improve the building use classification system towards a system of five large categories and 39 sub-categories, applying the system to monthly, quarterly, semiannual and annual statistics in a uniform manner.

For the statistics on approval and construction, the items of permit, construction, approval for use and destruction should be drawn from now on, and part of the statistics should be revised and provided at the city, county and district level depending on regions.

The following statistical items should be newly prepared: statistics on the duration needed for each stage of the building life cycle, statistics on constructions that have not been commenced or completed, and statistics on change in building stocks.

It is urgently needed to establish the raw data provision system in order to advance the analysis of architectural statistics in tandem with related research institutes, as well as improving the statistical information directly provided by the

Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs. Also, it is necessary to make internal data of administrative agencies public, make more effective the system to handle citizen complaints, and secure a system to use architectural registers jointly with the private sector.

With regard to the operation of the architectural administration information, it is needed to improve the database structure or establish a policy to prepare additional backups in order to make it possible to trace the past status. Also, it is necessary to review the need to improve the process of connecting with related administrative tasks for information sharing and to introduce a regular architectural census survey.

The research provides policy alternatives to strengthen the utilization of architectural administration information on the basis of an empirical analysis of the information on building registers and registers for building approval for the first time since the nationwide introduction of the Internet-based Architectural Administration System, or e-AIS.

In addition, in the process of research promotion we worked together with the Architectural Administration Digitization Project Team for data exchange, and reviewed the feasibility of the alternative suggestions jointly with the team. This is expected to ensure that the research results will directly affect the improvement in the architectural statistics services, and to lay the groundwork for a consistent improvement in information quality in the future.

Considering the objectives and research scope of the study, the limitations of the research can be summarized as follows: to review and analyze the items of architectural statistics that have to be transformed into sampling statistics; to review and analyze the issue of location unspecificness when linking to geographic information; and to explore the methods to utilize the information on floor plans among architectural administration information.

key words: e-AIS, architectural administration information system, building register, register for building approvals, register for housing project approvals, architectural statistics