

『주택총조사』 통계정보보고서

2020. 11.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2022.11.4.



통계청
Statistics Korea

〈차 례〉

I. 통계작성 기획	1
II. 통계설계	18
III. 자료수집	43
IV. 통계처리 및 분석	77
V. 통계공표, 관리 및 이용서비스	102
VI. 통계기반 및 개선	128

◆ 보고서 개요 ◆

이 보고서는 「주택총조사」 통계를 생산하기 위하여 통계청에서 수행하는 업무를 설명한 것이다. 보고서의 작성목적은 조사의 배경, 연혁, 이용자 및 용도와 통계에서 이용되는 개념과 방법론에 대하여 심층적으로 알고자 하는 통계작성 담당자(통계 전문이용자, 품질진단자 또는 승인담당자)에게 통계과정 전반에 대하여 포괄적이고 상세한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 통계작성 기획, 통계설계, 자료수집, 통계처리 및 분석, 통계공표, 관리 및 이용자서비스, 통계기반 및 개선 등에 대한 설명이 수록되어 있다.

I. 통계작성 기획

1. 통계명

주택총조사(승인번호 : 제101002호)

2. 통계작성기관/부서명

- 통계청 조사관리국 인구총조사과

3. 법적근거

- 총조사의 실시: 통계법 제5조의 3
- 지정통계 지정: 통계법 제17조 제1항에 의한 제101002호
- 인구주택총조사 규칙: 기획재정부령 제810호, 2020.10.26.일부 개정)

4. 조사방법

- 전수조사: 행정자료를 활용한 등록센서스 실시
- 표본조사: 방문 면접조사
 - 인터넷 및 전화조사 먼저 실시
 - 인터넷 및 전화조사에 응답하지 않은 가구는 태블릿을 활용하여 방문 면접조사를 실시

. 인터넷조사	(컴퓨터) 응답자가 인터넷조사 사이트(www.census.go.kr)에 접속하여 조사표를 직접 입력하고 전송하는 방식
	(모바일기기) 응답자가 스마트폰 등 스마트기기를 활용하여 QR코드 또는 인구주택총조사 홈페이지(http://www.census.go.kr)에 접속하고 조사표를 직접 작성하여 전송하는 방식
. 방문 면접조사	조사원이 가구를 방문하여 조사표를 작성하는 방식 (단, 가구에서 원할 경우 응답자 기입 방식 병행)
. 전화조사	응답자가 콜센터(080-400-2020)로 전화하여 상담원이 조사표를 작성하고 전송하는 방식

5. 작성 및 공표주기

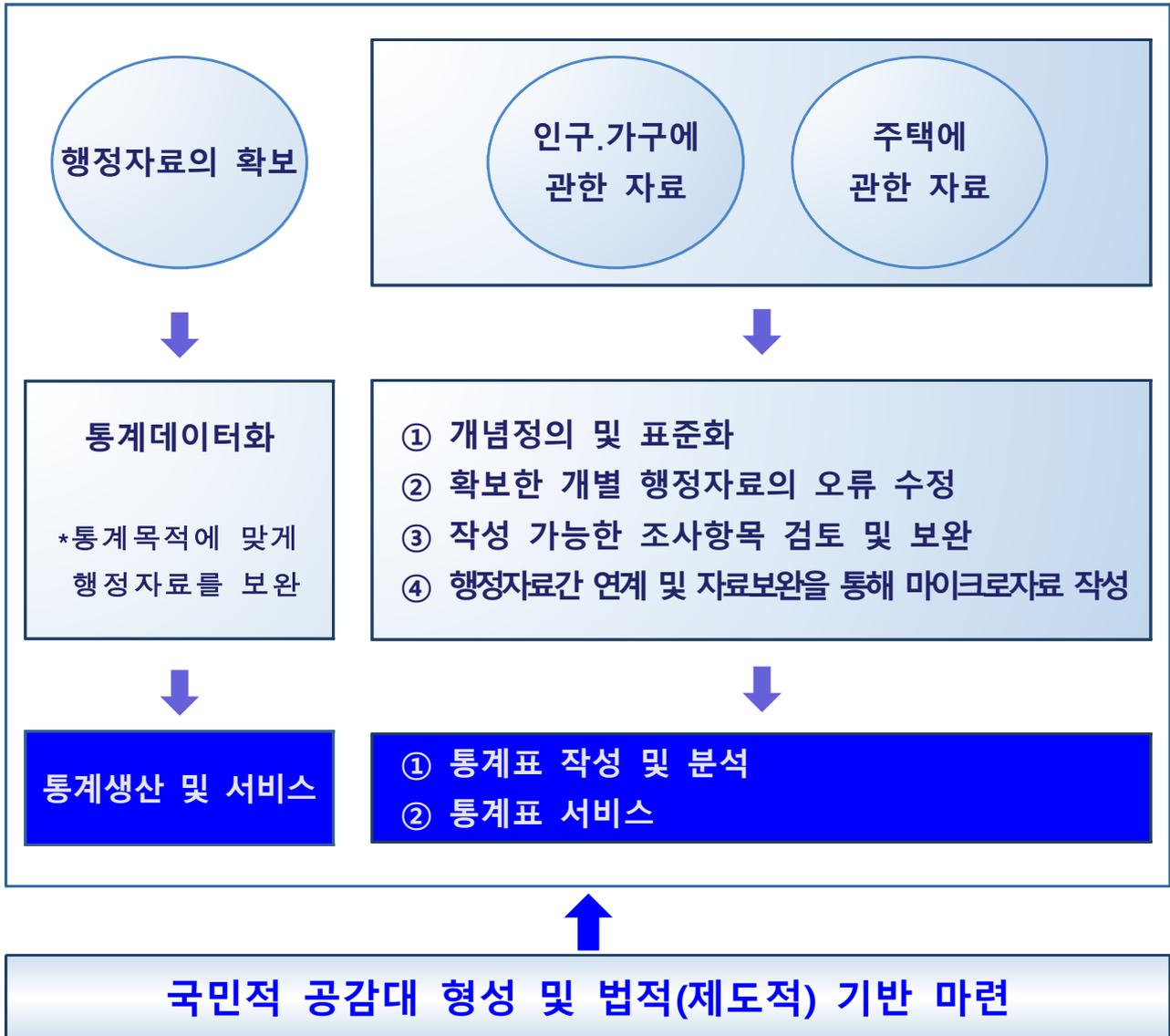
- 조사 및 공표주기: 전수부문 1년, 표본부문 5년

6. 통계작성과정 개관

□ [전수부문] 통계작성과정

① 행정자료(등록자료) 확보 ⇒ ② 통계데이터화 ⇒ ③ 통계생산 및 서비스

〈등록센서스 추진의 일반적 과정〉



1단계 - 14개 기관, 400여개 대학으로부터 25종 행정자료 입수

장애요인	극복과정	성과
<ul style="list-style-type: none"> 대용량 행정자료 공유에 대한 관계기관 비협조 	<ul style="list-style-type: none"> 관계기관에 대한 적극적인 설득, 정비된 자료를 피드백하여 행정자료 품질개선에 기여 (관계 기관과 협의체 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 25종 행정자료 입수 완료
<ul style="list-style-type: none"> 통계작성 목적의 행정자료 활용에 대한 법적근거 미비 	<ul style="list-style-type: none"> 통계법 개정('09년, '14년)을 통한 법적 근거 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 향후 매년 행정자료의 안정적 입수 가능
<ul style="list-style-type: none"> 개인정보 유출에 대한 우려 	<ul style="list-style-type: none"> 주민번호 삭제, 개인정보는 복원 불가능한 가상번호(10자리)로 대체 	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보 유출 우려 해소로 관계기관의 적극적인 협력 확보

2단계 - 25종 행정자료 표준화 및 통계생산

장애요인	극복과정	성과
<ul style="list-style-type: none"> 행정자료의 비표준화로 자료간 연계 곤란 	<ul style="list-style-type: none"> 주소, 항목 등을 표준화한 행정자료 통합DB 완성 	<ul style="list-style-type: none"> 표준화된 25종 행정자료 연계로 등록센서스 DB 구축 '10년 기준 등록센서스 시범생산
<ul style="list-style-type: none"> 개별 행정자료의 오류발생 우려 	<ul style="list-style-type: none"> 2종 행정자료 비교.검증을 통해 개별 행정자료의 오류 수정 	<ul style="list-style-type: none"> '10년 기준 총조사와 등록센서스 자료의 인구 거주지역 비교 결과 * 시도 98.2%, 시군구 96.8%, 읍면동 95.0% 일치

3단계 - 대국민 서비스

장애요인	극복과정	성과
<ul style="list-style-type: none"> 5년 주기 등록센서스 결과로는 표본틀 갱신에 한계 	<ul style="list-style-type: none"> 매년 등록센서스 생산 * 매년 표본추출틀용 자료 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 현재 다문화가족실태조사, 청소년종합실태조사(여가부) 등 통계표본틀로 활용 중
<ul style="list-style-type: none"> 등록센서스 제공항목은 제한적, 정부나 국민이 필요로 하는 자료(예, 미혼모(부) 통계) 제공에 한계 	<ul style="list-style-type: none"> 등록센서스 결과와 출생, 혼인 고용보험자료 등을 연계.활용하여 국민과 정부가 필요로 하는 자료 제공 방안 모색 	<ul style="list-style-type: none"> 미혼모 통계 제공 * 양육미혼모 지원 등 정책에 활용

□ [전수부문] 주요 업무 추진 일정 및 수행업무

업무별	추진내용	일정
- 기준년도 등록센서스 실시계획 수립	• 기준년도 등록센서스 실시계획 수립	9월
- 등록센서스 전문가 회의 실시	• 이용기관 및 전문가 의견수렴	수시
- 등록센서스 협의체 구성원 갱신·보완	• 행정자료 제공기관 협의체 구성 및 운영	수시
- 등록센서스 협의체 회의	• 협력체계 유지 및 공감대 확산	10월
- 행정자료 입수 계획 보고	• 기준년도 행정자료 입수계획 보고	9-10월
- 행정자료 이용에 대한 고시	• 입수 행정자료 목록 변경(추가삭제) 시 고시	10월
- 등록센서스 작성목적의 행정자료 제공요청	• 행정자료 입수 추진(공문시행)	11월
- 행정자료 입수, 품질관리, 관계기관 자료제공 독려	• 입수 행정자료별 규모 등 포괄범위 점검	11월~
- 기준년도 행정자료 입수 완료 보고	• 기준년도 행정자료 입수결과 보고	익년 5월
- 기준년도 행정자료 DB구축	• 개별 행정자료 정비 및 구축(입수시) • 인구·가구·주택 DB생성(4~7월) • 마이크로데이터 작성 및 이관(8월)	익년 2~8월
- 변경 승인 요청	• 작성 조사항목 등 변경 시 승인요청	익년 2~7월
- 기준년도 등록센서스 분석 및 결과공표	• 입수 행정자료 검토(입수시) • 등록센서스 자료내검 및 분석(2~7월) • 보도자료 작성 및 공표(7월) • 국가통계포털(KOSIS) 공개(7월)	11월~ 익년 7월
- 자료제공	• 주택 소유통계 등 행정통계 생산 자료 • 국가통계포털 및 MDIS자료 제공 • 정책맞춤형 분석자료 작성 및 제공	익년 9월~
- 입수 행정자료 파기	• 파기요청, 확인 및 관계기관 공문회신	익년 10월
- 기준년도 등록센서스 결과보고서 발간	• (총조사)평가보고서 및 전수결과 보고서 작성배포	익년 10월

□ [표본부문] 주요 업무 추진 현황

○ 사전 준비 단계

업 무 명	주 요 내 용	비 고
<p>1. 1차 시험조사 【'17. 11. 1. 기준】</p>	<p>○ 1차 시험조사 실시 - 실시계획 수립→조사구 설정 및 용품류 제작·발주→인력동원 및 교육→현장조사 및 자료처리</p>	<p>통계청 대구 달서구 강원 평창군</p>
↓		
<p>2. 2차 시험조사 【'18. 10. 30. 기준】</p>	<p>○ 2차 시험조사 실시 - 실시계획 수립→조사구 설정 및 용품류 제작·발주→인력동원 및 교육→현장조사 및 자료처리</p>	<p>통계청 광주 광산구 충남 논산시</p>
↓		
<p>3. 3차 시험조사 【'19. 6. 25. 기준】</p>	<p>○ 3차 시험조사 실시 - 실시계획 수립→조사구 설정 및 용품류 제작·발주→인력 동원 및 교육→현장 조사 및 자료처리</p>	<p>통계청 서울 구로구 대전 서구 전북 무주군</p>
↓		
<p>8. 가구주택기초조사 실시 【'19. 11. 1. 기준】</p>	<p>○ 가구주택기초조사 실시계획 수립 ○ 사전 가구 수 파악 및 현지 확인 ○ 조사구 가설정</p>	<p>통계청 지방자치단체</p>
↓		
<p>9. 시범예행조사 【'19. 11. 1. 기준】</p>	<p>○ 총조사 전반적 사항 종합 리허설 ○ 지자체 공무원 참여 및 워크숍 실시</p>	<p>통계청 부산 연제구 경북 청도군</p>

○ 본조사 추진 단계

업 무 명	주 요 내 용	비 고
종합시행계획 수립 【'20. 1. ~ 5.】	<ul style="list-style-type: none"> 업무단계별 세부 시행지침 수립·시행 - 총조사 실시본부 현판식(5월중) 	권역별 설명회 (5~6월)
조사구 설정 및 표본 설계 【'20. 2. ~ 9.】	<ul style="list-style-type: none"> 2019 가기초 결과 및 행정자료 반영(2~4월) 조사구 확정(7월) : 이후 변동관리(~9월) 전자지도 제작 및 기본도 배부(8~9월) 	조사구 적합성 확인 미실시 (가기초 결과 활용)
조사용품 제작·배부 【'20. 2. ~ 10.】	<ul style="list-style-type: none"> 조사용품 발주 및 제작(4~6월) 조사용품 배부(7~10월) 	전자조사 실시로 조사용품 축소
인력동원 및 교육훈련 【'20. 2. ~ 10.】	<ul style="list-style-type: none"> 인력동원 및 교육훈련 계획 수립(7월) 모집공고(8.4.~23.), 등록모집(8.24.~9.10.), 업무량 배정(10.26.~30.) 교관단 훈련(7~9월, 4회), 지자체공무원 교육 (9.14.~22.), 조사원 교육(10.5.~10.15.) 	<교관단> ▶ 통계청 183명 · 본 청 90 · 지방청 93 ▶ 지자체 20명
대국민 홍보 【'20. 2. ~ 11.】	<ul style="list-style-type: none"> 홍보 민간대행사 선정(4월) 홍보 세부실시계획 수립(5월) 홍보물 제작 및 홍보 실시(5~11월) 	대변인실, 농어업 통계과와 협업
콜센터 운영 【'20. 2. ~ 11.】	<ul style="list-style-type: none"> 콜센터 위탁운영 사업자 선정(5~7월) 콜센터 상담원 교육(10월) 콜센터 운영(10.5.~11.20.) 	상담, 전화조사, 모니터링 실시
현장조사 및 실사지도 【'20. 10. ~ 11.】	<ul style="list-style-type: none"> 현장조사 실시(조사기준일 : '20.11.1.) - 인터넷 및 전화 조사 : 10.15.~10.31. - 방문 면접조사 : 11. 1.~11.18. - 조사결과 정리·제출 : 11.19.~11.20. 실사지도·점검반 편성 및 운용 	<실사지도원> ▶ 통계청 276명 · 본 청 145 · 지방청 131 ▶ 지자체 801명
자료처리 【'20. 12. ~ '21. 8.】	<ul style="list-style-type: none"> 지방청 내검(1차) : '20.12.~'21.2. 본 청 내검(2차) : '21. 3.~'21.6. 특이치 분석 및 임퓨테이션 : '21.7.~'21.8. 	1차 내검은 지방청별로 분산내검
조사결과 공표 및 보고서 발간 등 【'21. 7. ~ '22. 2.】	<ul style="list-style-type: none"> 전수(등록센서스) 집계 결과 공표('21.7.) 표본집계 결과 공표('21.9.~12.) KOSIS 수록 및 보고서 발간('21.8.~'22.2) 	전주기 대비 공표 시기 3개월 단축

○ 자료처리 주요 추진 단계

추진단계	실시 기간	주요 업무내용	주관기관
인터넷조사	'20.10.15.~10.31.	▪ 표본가구에서 인터넷으로 조사참여	시군구
방문면접조사	'20.11.1.~11.18.	▪ 인터넷 미 참여가구를 대상으로 방문 면접조사	시군구
시군구 내검	'20.11.19.~11.20.	▪ 조사 누락 및 입력자료 전산 내검 등	시군구
조사자료 확정	'20.11.25.	▪ 가구명부 및 조사자료 확정	인구총조사과
행정자료 대체	'20.11.25. ~'21.2.25.	▪ 표본 대체 항목 행정자료 보완 ▪ 부재·불응가구 행정자료 연계	인구총조사과
지방청 내검 (3개월)	'20.12.1. ~'21.2.26.	▪ 산업 및 직업분류 코딩 ▪ 기본 항목 전산 내검 등	지방청
본청 내검	'20.12.1. ~'21.5.31.	▪ 2020 인총 전산 내검 ▪ 이상치 확인 및 항목간 연계 내검	인구총조사과
무응답 대체	'21.4.1.~5.31.	▪ 항목 무응답 대체 - 부재불응가구 및 항목 불응 대상	인구총조사과
집계 및 분석	'21.6.1.~12.31.	▪ 가중치 작성 ▪ 모수 추정 결과 집계 및 분석 ▪ 공표 준비	인구총조사과
결과 공표	'21.9.~12.	▪ 주제별 결과 공표 - 1인가구, 여성아동, 통근통학 등	인구총조사과
결과 제공	'21.9.~'22.6.	▪ KOSIS 자료 제공 ▪ 보고서 발간 ▪ 마이크로데이터 제공 등	인구총조사과

○ 종합평가 단계

1. 평가 및 포상 【'20. 2.~'21. 12.】	○ 평가 및 포상계획 수립 ○ 평가 및 포상	통계청 지방자치단체
↓		
2. 종합평가 보고서 발간 【'21. 1.~'21. 12.】	○ 평가보고서 발간	통계청 지방자치단체

7. 통계연혁

□ 최초 개발 시기 및 개발 배경

- 우리나라의 인구주택총조사는 1회부터 5회까지는 일제하에서 실시되던 ‘국세조사’라고 지칭되었으며, 해방 후에는 ‘총인구조사’, ‘인구센서스’, ‘총인구 및 주택조사’, ‘인구 및 주택센서스’ 등 여러 명칭으로 변경되었다가 1990년 조사부터 ‘인구주택총조사’로 변경하여 현재까지 사용하고 있음
- 1925년 총독부령 제66호 ‘1925년 간이 국세 조사에 관한 건’에 의하여 10월 1일 0시 현재로 국내에 거주하고 있는 자를 대상으로 조사했는데, 이 조사가 우리나라 근대적 인구센서스의 효시임
- 정부수립 이후인 1948년에는 각종 정책 수립을 위한 인구통계가 시급히 필요한 관계로 1950년 실시 예정인 국세조사를 1년 앞당겨 1949년 5월 1일에 남한에서만 ‘총인구조사’를 실시함
- 1960년 UN의 권고에 의하여 세계적으로 실시되는 인구, 주택 및 농업총조사 프로그램을 계기로 조사기획 단계부터 자료처리 및 평가에 이르기까지 현대적인 총조사의 면모를 갖추어 현재의 인구주택총조사의 기반이 됨. 1960년 인구주택국세조사에서 처음으로 주택부문이 병행조사 되었으며, 총조사의 정확도를 평가하기 위한 사후 조사를 도입함
- 1966년 인구총조사는 컴퓨터(IBM 1401)를 도입하여 자료를 전산 처리하였으며, 최초로 표본조사(10%)를 도입하였음
- 1985년 인구 및 주택센서스는 성씨, 본관 및 종교에 관한 항목 등 모든 항목을 전수조사하였으며, 1990년 인구주택총조사로 조사 명칭을 변경하고, 자료처리 광학판독(OMR)을 도입하였음
- 가장 최근에 실시된 2020년 인구총조사는 제20차, 주택총조사는 제12차에 해당하며, 전수부문은 공공데이터를 활용하는 등록센서스 방식을 실시하였고, 표본부문은 20%에 대해서 실시하였음

□ 조사 연혁

차수	조사기준일	명 칭	특 징
1	1925.10. 1.	간 이 국 세 조 사	· 최초의 인구총조사
2	1930.10. 1.	국 세 조 사	· 직업 등 경제활동사항 포함
5	1944 5. 1.	인 구 조 사	
6	1949. 5. 1.	총 인 구 조 사	· 최초의 인구이동 사항 포함
7	1955. 9. 1.	간 이 총 인 구 조 사	· 전동 천공기 도입
8	1960.12. 1.	인구주택국세조사	· 최초로 주택에 관한 조사 실시 · 경제활동 및 출산력 사항의 20% 표본집계
9	1966.10. 1.	인 구 센 서 스	· 10%표본조사 병행(경제활동 및 출산력)
10	1970.10. 1.	총인구 및 주택조사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구 이동 및 일부 주택에 관한 사항)
12	1980.11. 1.	인구 및 주택센서스	· 15%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구이동)
14	1990.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구이동) · 자료처리 광학판독(OMR)방식 도입
17	2005.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 주거실태, 여성·고령화 등) · 웹기반 입력방식 도입 · 인터넷조사 최초 실시
18	2010.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 주거실태, 여성·고령화 등) · 일부항목(연면적, 건축연도 등)의 행정자료 대체 · 인터넷조사 확대(47.9% 달성) · ICR 입력방식 도입
19	2015.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 전수부문은 등록센서스 최초 실시 - (방법) 행정자료를 활용하여 현장조사 없이 통계를 생산하는 방식으로 개편 - (내용) 주민등록부 등 25종의 행정자료를 활용하여 연계 및 보완 후 집계 ※ 통계청 고시 제2016-355호 · 표본부문 현장조사는 20% 확대 실시 · 주택항목 3개(연면적, 건축연도, 대지면적)는 행정자료 대체
20	2020.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 전수조사는 등록센서스 실시 · 표본조사는 20%실시, GIS기반 CAPI, 모바일 및 전화조사 도입 - (조사항목 확대) 49개 →55개(활동제약 돌봄, 1인가구, 주거면적 등) ※ 통계청 고시 제2020-422호

9. 통계의 작성목적

□ 작성목적

- 우리나라 모든 인구, 가구, 주택의 총수는 물론 규모, 구조, 분포와 개별 특성까지 파악하여, 각종 경제·사회 발전계획 수립 및 평가는 물론 학술연구, 기업경영 등의 기초자료 제공

<인구주택총조사 정의 (UN)>

특정한 시점에 한 국가 또는 일정한 지역의 모든 사람, 가구, 거처와 관련된 인구·경제학적 및 사회학적 자료를 수집, 평가, 분석, 제공하는 전 과정

□ 활용 분야

- 국가 주요 정책의 기초자료로 활용

주요정책 및 사업	활용된 자료	활용기관
· 지방자치단체 외국인주민현황	외국인주민 유형별, 지역별 집계	행정안전부
· 국민기초생활 보장법 관련 재정 소요 추계를 위한 기초자료	연령별 미혼모, 미혼부의 자녀수	보건복지부
· 주택종합계획	가구 및 주택항목	국토교통부
· 청소년한부모 자립지원정책	한부모 가구	여성가족부
· 다문화 및 한부모 지원정책 등	다문화가구, 한부모가구	지방자치단체
· 보통교부세 산정	가구수	행정안전부
· 지역경제활성화 계획수립	인구, 가구, 주택현황	17개 시도

- 각종 표본조사의 모집단 및 표본틀로 활용
 - 국민들의 사회·경제적 특성을 조사하여 가구 부문 표본조사를 위한 모집단 역할을 수행 (2021년 2월 현재, 가구(개인포함)대상 조사통계 282종 중 198종(70.2%)이 인구주택총조사 자료를 표본틀로 활용되고 있음)
- 정책부처의 다양한 사회 및 주거 지표 작성을 위한 기초자료로 활용
- 대학·연구기관의 연구 및 민간 기업체의 경영 자료로 활용

□ 외국의 센서스 현황

- 인구센서스 현황
 - 미국은 우리나라보다 135년 빠른 1790년 제1회 인구센서스를 실시하였으며, 19세기 들어 유럽의 국가들이 뒤이어 인구센서스를 실시하였음

<주요 국가의 센서스 최초 실시 연도>

연도	실시국가	연도	실시국가	연도	실시국가
1790	미국	1801	영국, 프랑스, 덴마크	1815	노르웨이
1818	오스트리아	1829	네델란드	1837	스위스
1846	벨기에	1851	뉴질랜드	1857	스페인
1859	루마니아	1861	이태리, 그리스	1869	헝가리
1871	독일	1877	필리핀	1881	호주, 인도, 미얀마
1883	이집트	1893	불가리아	1897	러시아
1920	일본	1925	한국		

- '2010 라운드 센서스'(2005~2014년)는 235개 국가 및 지역 중 221개(94%) 국가에서 실시함
* 북한은 UNFPA의 지원을 받아 1993년 처음으로 '인구일제조사'를 실시하였으며 2008년에 2차 센서스(10월 1일 기준)를 실시하였음
- '2020 라운드 센서스'(2015~2024년)는 238개 UN회원국 중 227개(95%)에서 실시함

○ 등록센서스 현황

- 조사환경의 악화 등은 외국도 예외가 아니며, 이에 대한 대책으로 행정자료를 활용한 등록센서스 실시에 많은 관심을 보이고 있음. 이러한 추세를 반영하듯 등록센서스 도입이 증가추세에 있으며, 2010년 라운드에 비해 2020년 라운드에서 등록센서스 방법으로 인구주택총조사를 실시한 국가가 증가하는 추세를 보임

<UNECE 55개 회원국의 인구주택총조사 방식 변화>

UNECE 55개 회원국		2020년 라운드 센서스 방식				
		현장조사 기반	행정자료+ 현장조사	행정자료 기반	기타	합계
2010년 라운드 센서스 방식	현장 조사 기반	21	9	1	2	33
	행정자료 + 현장조사	1	4	5		10
	행정자료기반	-	-	9		9
	기타	1	2	-	1	4
	합계	23	15	15	3	56

출처: UNECE CENSUS WIKI 「2020 Population Census Round」

- 등록센서스의 실시 유형은 각 나라마다 행정 자료의 종류와 수준이 다르기 때문에 차이를 보이고 있음. 행정자료가 완비된 북유럽의 국가를 제외하면 완전 등록센서스를 실시하는 국가보다는 부분 등록센서스를 실시하는 국가가 많은 편으로 행정자료의 활용과 현장조사를 통해 자료수집을 병행하고 인구주택총조사의 다양한 항목을 유지하는 경우가 많음

10. 주요 이용자 및 용도

□ 통계의 주요 이용자와 유형별 용도

- (작성 기관 내부) 통계청 표본과, 사회통계기획과, 인구동향과, 지방통계청 등
 - 표본과: 각종 표본조사의 모집단 및 표본틀로 활용
 - 사회통계기획과: 사회지표 작성
 - 인구동향과: 인구 및 가구 추계를 위한 기초자료
 - 지방통계청: 지역 통계작성
- (정부 기관) 고용노동부, 보건복지부, 국토교통부 등
 - 고용노동부: 2차 가공통계인 추계 자료를 활용하여 노동력 수급계획 수립
 - 보건복지부: 보험료율 및 국민연금 재정 추계, 저출산 노령화지수 등
 - 국토교통부: 주택 보급률(주택 수, 가구 수 활용) 및 「최저주거기준미달가구지수(가구원 수, 주거면적, 시설자료 활용)
- (대학 및 연구소, 민간 기업체) 대학·연구소의 연구 및 민간 기업체의 경영 기초자료로 제공하여 새로운 부가가치 창출 및 상품 기획 등에 활용

□ 통계의 주요 이용자 관리

- 인구총조사과에서는 통계청 내부 부서 및 외부(정부 기관, 대학 및 연구소 등)를 대상으로 매년 만족도 조사 실시
 - (만족도 조사명) 인구주택총조사 이용자 만족도, 등록센서스 협력 만족도
 - (조사 방법) 내부 및 외부 만족도 조사대상에 설문지를 e-mail로 발송
 - (조사내용) 인구주택총조사의 시의적절성, 인구총조사과의 업무 협력 관련 공감대 형성을 위한 노력 정도, 인구주택총조사의 행정자료 활용 범위의 적절성 등

11. 이용자 의견수렴

□ [전수부문] 등록센서스 추진 외부 전문가 회의

- (목적) 등록센서스 제공항목, 방법론 등 등록센서스 추진 방향에 대한 인구·통계전문가 자문 및 의견수렴
- (추진 성과) 외부(인구·통계) 전문가 회의(36회 실시)

일시	회의명	참석 인원	주요 내용
'10.2.2.	외부전문가 자문회의	전문가 5명 (총 24명)	<ul style="list-style-type: none"> ● 등록센서스 방법론 - 표본조사의 규모 및 표본추출 방법 - 행정자료의 추정 및 보정방안
'11.2.18.	외부전문가 자문회의	전문가 13명 (총 28명)	<ul style="list-style-type: none"> ● 인구부문 보정모형의 적용 가능성 ● 인구·가구·주택부문의 가중치 적용 ● 표본규모의 적정성 및 표본추출 방법 ● 조사 주기, 조사기준일 및 공표범위
'11.12.20.	외부전문가 자문회의	전문가 6명 (총 16명)	<ul style="list-style-type: none"> ● 통계적 기법에 대한 심층적 연구 검토
'12.2.21.	통계전문가 자문회의	전문가 8명 (총 30명)	<ul style="list-style-type: none"> ● 능형회귀모형 기법 적용 범위, 소지역추정방 ● 등록센서스 전환 시 예상되는 문제점 사전점검

일시	회의명	참석 인원	주요 내용
'12.2.23.	인구·통계 자문회의	전문가 4명 (총 25명)	<ul style="list-style-type: none"> • 능형회귀모형 기법 적용 범위, 소지역추정방 • 등록센서스 전환 시 예상되는 문제점 사전점검
'13.5.30.	외부전문가 자문회의	전문가 14명 (총 37명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 등록센서스 제공항목, 행정자료 품질 제고 방안 • 최소단위(읍면동) 통계의 정확성 제고방안 • 등록센서스 결과 제공범위
'13.6.25.	통계청퇴직 인구전문가회의 (과장급)	전문가 4명 (총 12명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 등록센서스 실행전략, 제공항목, 법적근거 - 시계열, 공표 시점 논의
'13.6.26.	통계청퇴직 인구전문가회의 (국장급)	전문가 12명 (총 20명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 등록센서스 실행전략, 제공항목, 법적근거 - 시계열, 공표 시점 논의
'13.9.5.	국통위 (사회분과)	사회분과 8명	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 등록센서스 추진경과 설명
'13.10.8.	주택전문가회의	전문가 8명	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 주택부문 등록센서스 추진방향 설명
'13.11.19.	이용기관 설명회	이용기관 전문가 6명	<ul style="list-style-type: none"> • 2010년 등록센서스 시산결과 - 연령 작성 기준 및 관련통계 영향분석
'14.3.21.	외부전문가 자문회의	전문가 10명 (총 23명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 등록센서스 제공항목 및 방법론 - 통계적 기법 미적용 및 등록나이기준 적용
'14.5.29.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 13명 (총 18명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 등록센서스 제공항목 및 방법론 - 통계적 기법 미적용 및 등록나이기준 적용
'15.3.27.	외부전문가 자문회의	전문가 1명 (총 4명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 등록센서스 홍보관련 언론기고 등에 대한 자문
'15.5.19.	외부전문가 자문회의	전문가 14명 (총 26명)	<ul style="list-style-type: none"> • 예산절감 객관성 및 표본조사 제공 주기 단축(절감예산 활용) • 인터넷조사 30%의 적정성, 조사 기준시점보다 앞서 실시하는 것에 대한 인구변화 반영
'15.5.28.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 17명 (총 25명)	<ul style="list-style-type: none"> • 등록센서스 실시 이후 현재인구 및 추계인구와의 관계 • 인터넷조사 매뉴얼 및 현장조사 홍보 철저
'15.6.11.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 1명 (총 4명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2010~2013년 등록센서스 인구·가구·주택 시산 결과 설명 • 2015 인구주택총조사 및 등록센서스 시산에 대한 자문
'15.6.18.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 1명 (총 4명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2010~2013년 등록센서스 인구·가구·주택 시산 결과 설명 • 2015 인구주택총조사 및 등록센서스 시산에 대한 자문
'16.4.27.	외부전문가 자문회의	전문가 8명 (총 15명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 등록센서스 결과 공표 추진 경과 설명 • 2010~2014년 기준 등록센서스 인구·가구·주택 시산 결과 설명 • 매년 등록센서스 실시에 따른 항목 추가 등에 의견 수렴
'16.5.10.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 8명 (총 15명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 등록센서스 결과 공표 추진 경과 설명 • 2010~2014년 기준 등록센서스 인구·가구·주택 시산 결과 설명 • 시산 결과 및 공표 등에 대한 의견 수렴
'16.6.1.	통계청퇴직 인구전문가회의	전문가 1명 (총 4명)	<ul style="list-style-type: none"> • 2010~2014년 등록센서스 인구·가구·주택 시산 결과 설명 • 2015년 기준 인구주택총조사 결과 공표에 대한 자문

일시	회의명	참석 인원	주요 내용
'16.8.23.	외부전문가 자문회의	전문가 10명 (총 5명)	<ul style="list-style-type: none"> 2015년 인구주택총조사 전수부문(등록센서스) 인구·가구·주택 결과 설명
'16.12.20.	외부 및 통계청 퇴직 전문가회의	전문가 외부(7명), 퇴직(5명) 총 18명	<ul style="list-style-type: none"> 2015년 등록센서스의 준비 과정, 추진 연혁, 작성 절차 및 작성 방법을 정리한 등록센서스 설명자료의 발간을 위한 전문가 의견수렴
'17.6.1.	외부전문가 자문회의	전문가 7명 (총 22명)	<ul style="list-style-type: none"> 등록센서스 활용성 강화 방안 논의 표본조사 부문 개선을 위한 연간표본조사 도입 의견수렴
'17.11.16.	외부전문가 자문회의	전문가 6명 (총 15명)	<ul style="list-style-type: none"> 인구주택총조사 표본조사 개선방안으로 검토 중인 순환 센서스에 대한 외부전문가 의견수렴
'18.3.30.	외부전문가 자문회의	전문가 8명 (총 26명)	<ul style="list-style-type: none"> 2020 인구주택총조사의 컨셉과 방향성 정립을 위한 의견수렴 워싱턴 그룹의 장애 측정 도구는 국제 비교 가능성 측면과 확장 가능성 면에서 추가 검토하고 건강 부문의 확대와 함께 검토
'18.4.25.	외부전문가 자문회의	전문가 5명 (총 14명)	<ul style="list-style-type: none"> 2020 인구주택총조사 조사항목 관련 외부기관 의견수렴 결과를 바탕으로, 자문위원의 조사항목 검토 및 신규항목 개발
'18.5.31.	외부전문가 자문회의	전문가 4명 (총 6명)	<ul style="list-style-type: none"> 인구주택총조사 전수부문이 등록센서스방식으로 전환되어 매년 생산됨에 따라 인구패널데이터 구축 기반 마련 2015년 기준으로 추출된 2% 표본 가구를 대상으로 2016년 자료와 연계하여 가구 및 인구 패널데이터를 구축하고 그 결과를 제공하기 위함
'19.5.14., '19.12.6.	외부전문가 자문회의	전문가 5명 (총 34명)	<ul style="list-style-type: none"> 2019 가구주택기초조사 홍보 사업 추진방향 2019 가구주택기초조사 홍보 추진 전략 2019 가구주택기초조사 홍보 프로그램
'21.3.30.	외부전문가 자문회의	전문가 7명 (총 23명)	<ul style="list-style-type: none"> 부재 불응 가구 연계, 표본 대체 항목 행정자료 연계, 가중치 산정 2020 인구주택총조사 공표 통계표 정비 및 신규 통계표(안) 적절성
'21.5.20. ~5.26.	외부전문가 자문회의 (서면)	전문가 10명	<ul style="list-style-type: none"> 2020 인구주택총조사 공표 통계표 정비 및 신규 통계표(안) 적절성
'21.5.26.	외부전문가 자문회의	전문가 2명	<ul style="list-style-type: none"> 인구총조사 산업, 직업분류 코딩의 정확성 검증
'21.6.29.	외부전문가 자문회의	전문가 10명 (총 27명)	<ul style="list-style-type: none"> 2020 인구주택총조사 무응답 대체 적절성 2025 인구주택총조사 개선 방향
'21.11.5.	외부전문가 자문회의	전문가 1명 (총 2명)	<ul style="list-style-type: none"> 2020 인구주택총조사 표본조사 결과(통근, 통학 중) 코로나 상황으로 인한 비정형성과 해석 통근, 통학 부분 최근 동향 및 효과적인 외부(언론 및 이용자) 대응 방안 모색
'21.11.10. ~11.16.	외부전문가 자문회의 (서면)	전문가 19명	<ul style="list-style-type: none"> 2025 인구주택총조사 대비 업무 프로세스 개선 방향, 자문 및 추가 개선사항 발굴

□ [전수부문] 등록센서스 추진 청내 전문가 회의

- (목적) 등록센서스 제공항목, 방법론 및 등록센서스 도입에 따른 기존통계조사 영향 등에 대한 청내 관련과 회의 및 의견수렴

○ (추진 성과) 청내 전문가 회의

- 등록센서스 항목 선정 관련 청내 관계자 회의('13.4.25)
 - 2015 등록센서스 선정기준 및 항목선정에 대한 자문 및 의견수렴
 - 인총과, 인구동향과, 표본과, 개발원, 등록과 업무관련자 30명 참석
- 등록센서스 방법론 및 나이 기준에 대한 간부회의('13.12.12)
 - 청장, 차장, 각 국장(8명), 운영 과장, 감사담당관, 대변인, 인총 과장, 인구동향과장, 등록 과장 등 20명 참석
 - 등록센서스 추진 시 통계적 기법(추정, 보정)을 적용할 것인지 및 등록센서스에서의 공표 나이 기준을 등록 나이와 실제나이 중 어느 것으로 적용할 것인지에 대한 회의
⇒ 2015 등록센서스 방법론은 통계적 기법(추정, 보정) 미적용 및 등록 나이 기준 적용

□ [전수부문] 2015년 등록센서스 추진 관련 청내 관련과 회의

- (목적) 2015년 등록센서스 도입과 관련, 제공항목 범위 및 시계열 유지방안 등 현안에 대해 관련 과와 의견을 공유하고 향후 업무추진에 반영
- (주요성과)
 - 주기 : 매 분기 실시
 - 참석자
 - 주재 : 조사관리국장 주재
 - 관련 과장(8명) : 등록센서스 과장, 인구총조사 과장, 표본 과장, 사회통계기획 과장, 인구 동향 과장, 고용통계 과장, 복지통계 과장, 동향 분석 실장
 - 관련 8개 과 회의실시 (5회)

구분	주요 안건 및 토의 내용
1차 (12. 9.26)	<ul style="list-style-type: none"> • 등록센서스 도입에 따른 추계인구, 인구구조 등에 대해 토의
2차 (12.12.26)	<ul style="list-style-type: none"> • 2010년 등록센서스 기반 인구추계 결과 - 등록센서스 도입에 따른 인구구조 변화로 인한 고용에 미치는 영향에 대해 토의
3차 (13. 3.22)	<ul style="list-style-type: none"> • 등록센서스와 추계인구 차이 요인 분석 - 등록인구와 추계인구의 연령구조 차이에 대해 토의
4차 (13. 7.25)	<ul style="list-style-type: none"> • 등록센서스 도입에 따른 인구구조 변화가 고용지표에 미치는 영향 - 등록센서스 인구와 경찰인구 간의 차이 최소화 방안 및 인구변화 요인 반영 방안 토의
5차 (13. 9.16)	<ul style="list-style-type: none"> • 등록센서스 시산결과와 추계인구 및 가구를 비교·분석한 결과보고 - 지역별 실거주지와 등록지 차이 추가보완 등 검토

□ [전수부문] 등록센서스 종합평가회

- 목적
 - 2015년 기준 행정자료 활용 인구주택총조사 전수부문(등록센서스) 추진내용에 대한 종합정리

- 2015년 기준 등록센서스 추진 과정에 참여한 직원, 연구자, 전문가 등 관련 구성원들의 결과 공표에 대한 평가의견 청취

○ 일시 및 장소: 2016. 9. 22.(목) ~ 9. 23.(금), 1박 2일

○ 참석대상 : 53명

- 등록센서스 참여 직원 및 유관 부서 관련 업무 담당자
- 외부 인구·통계 전문가 및 퇴직 전문가, 업무 관련 용역업체 직원 등

○ 주요 논의 사항

- 2015년 등록센서스 추진 과정 및 전수부문 공표 결과 설명(등록센서스 과장)
- 등록센서스 시행에 따른 표본추출틀의 변화(표본과)
- 美 MAF 구축과정 소개(표본 과장)
- SGIS 플러스 등록센서스 활용 사례(공간 정보 서비스과)

□ [전수·표본부문] 인구주택총조사 개선방안 내부전문가 자문회의

○ 목적

- 인구주택총조사 개선을 위한 등록센서스 활용성 강화, 표본조사 부문 개선 등에 대한 외부전문가 의견수렴

○ 일시 및 장소: 2017. 5. 23.(화)

○ 참석대상 : 20명(조사관리국장, 인구총조사과 담당자, 내부전문가)

○ 주요 논의 사항

- 등록센서스 활용성 강화 방안 논의(조사항목 확대, 패널화 방안, 현재인구 작성, 타 표본조사와의 연계 등)
- 표본조사 부문 개선을 위한 연간 표본조사 도입 의견수렴
- 기타 인총 개선 방안(주택통계 개선, 모바일 조사방식 도입) 등 논의

□ [표본부문] 이용자 및 전문가 대상 의견수렴

○ 다양한 채널을 통한 의견수렴

- 설문조사 1회, 회의 5회, 방문 자문 및 업무협의 3회, 서면 자문 6회, 인지 실험 1회, SNS 이벤트 1회, 조사표 컨설팅 1회

□ [표본·전수부문] 요구사항 반영 결과

○ 2015년[표본] : 대체된 항목(주택 3)

(1) 주거용 연면적

(질문) 이 주택의 주거용 연면적(건물연면적)은 총 몇 제곱미터(㎡)입니까?

- 공동주택의 경우 분양 면적이 아닌 전용 면적을 기준으로 기입합니다.
- 연면적은 건물 각 층의 바닥면적을 합한 전체 면적을 말합니다.
- 주거에 이용하는 부분만 기입하되, 소수점 이하는 반올림 합니다.

(응답)

제곱미터(㎡) ※ 1평은 3.3 제곱미터(㎡)입니다.

(2) 대지 면적

(질문) 이 주택의 대지면적은 몇 제곱미터(m²)입니까?

- 대지 면적은 답장 안의 모든 면적을 포함하되, 영업에 사용하는 부분은 제외하고 기입합니다.

(응답)

제곱미터(m²) ※ 1평은 3.3 제곱미터(m²)입니다.

(3) 건축 연도

(질문) 이 주택은 언제 지어졌습니까?

- 증·개축 면적이 주택 총 면적의 절반 이상인 경우에는 증·개축 시기를 표시합니다.

(응답)

- | | | | | |
|---------|---------|--------------|--------------|------------|
| ① 2014년 | ⑤ 2010년 | ⑨ 2006년 | ⑬ 1990~1994년 | ⑰ 1959년 이전 |
| ② 2013년 | ⑥ 2009년 | ⑩ 2005년 | ⑭ 1980~1989년 | |
| ③ 2012년 | ⑦ 2008년 | ⑪ 2000~2004년 | ⑮ 1970~1979년 | |
| ④ 2011년 | ⑧ 2007년 | ⑫ 1995~1999년 | ⑯ 1960~1969년 | |

○ 2020년[표본] : 대체된 항목(주택 2)

(1) 총 방 수

(질문) 이 주택에는 방, 거실, 식사용 방이 각각 몇 개입니까?

- 세든 가구를 포함하여 주택 전체의 방 수를 기입하며, 사용하고 있지 않은 방도 포함합니다.

(응답)

- 방 개
- 거실(사면이 벽 또는 문으로 막혀있는 대청마루 포함) 개
- 식사용 방(부엌이 딸린 식사용 방 포함) 개

(2) 주거시설 수(편의 시설 수)

(질문) 이 주택에는 부엌, 화장실, 독립된 출입구가 각각 몇 개입니까?

- 독립된 출입구는 다른 가구의 주거 부분을 거치지 않고 외부와 자유로이 출입할 수 있는 현관문도 포함합니다.

(응답)

- 부엌 개
- 화장실 개
- 독립된 출입구 개

○ 2020년[전수] : 등록센서스 항목 19년 대비 3개* 확대

* 주거시설형태, 총방수, 주거시설수

II. 통계설계

1. 통계작성대상

1-1 조사 항목

□ 조사 항목 및 체계

	전수 항목(16)	표본 항목(55)		
		현장조사(45)		행정자료(10)
인구 (34)	①성명 ②성별 ③나이 ④가구주와의관계 ⑤국적 ⑥입국연월 ⑦1년전거주지 ⑧국적취득연도	①성명 ②성별 ③생년월일(나이) ④가구주와의관계 ⑤국적 ⑥입국연월 ⑦교육정도 ⑧교육영역 ⑨출생지 ⑩아동보육 ⑪활동제약 ⑫활동제약 돌봄 ⑬통근·통학 여부 ⑭통근·통학 장소 ⑮이용교통수단 ⑯통근·통학소요시간	⑰경제활동상태 ⑱종사상지위 ⑲산업 ⑳직업 ㉑현직업근무연수 ㉒근로장소 ㉓혼인상태 ㉔혼인연월 ㉕출산자녀수 ㉖자녀출산시기 ㉗추가계획자녀수 ㉘결혼전취업여부 ㉙경력단절 ㉚사회활동 ㉛생활비원천	1년전거주지 5년전거주지
가구 (16)	①가구구분 ②주거시설형태	①가구구분 ②1인가구사유 ③혼자산기간 ④반려(애완)동물 ⑤마시는물 ⑥소방시설 보유 여부 ⑦사용방수	⑧난방시설 ⑨주차장소 ⑩건물및거주층 ⑪거주기간 ⑫주거전용·영업겸용여부 ⑬점유형태 ⑭임차료	주거시설형태 타지주택소유 여부
주택 (6)	①거처의종류 ②총방수 ③주거시설수 ④주거용연면적 ⑤대지면적 ⑥건축연도			거처의종류 총방수 주거시설수 주거용연면적 대지면적 건축연도

1) 행정자료 대체 표본 조사항목 10개

2) 음영표시: 전수 및 표본 공통항목 15개, ●: 신규항목 7개(전수1, 표본6)

3) 조사항목 56개: 전수 16개 + 표본 55개 - 공통 15개

4) 기준시점: 11월 1일

* 작성에 활용하는 행정자료도 기준시점 11월 1일 기준으로 입수, 일부 지연신고 등을 고려하여 추가입수하는 행정자료도 기준시점에 맞춰 추출·활용

5) 작성주기: 표본항목 5년, 전수항목 1년 (총방수, 주거시설수는 5년)

※ 참고: 공표 소요기간에 대한 해외 사례 비교(우리나라와 같이 현장조사와 등록센서스를 병행하는 나라를 기준으로 비교)

- 기준일 대비 대한민국(+9개월), 스페인(+13개월), 이스라엘(+17개월), 독일(+24개월)에 해당

* 해외사례의 공표 소요기간은 변경될 수 있음

1-2 조사표 구성

□ 조사 항목 문구 및 배열 검토

구분	기간	대상	주요내용
설문 조사	2018.1.19. ~2.2.	976명 통계작성기관, 인총 자료 이용자	· 신규/변경 희망 항목(9개) · 조사용어 개선 ⇒ 조사항목 57개 항목 보완
회의	2018.3.30.	26명 외·내부위원	· 2020 인총 컨셉 및 방향성 의견수렴 ⇒ UN SDGs와 삶의 질로 우선 결정
방문	2018.4.4. ~4.18.	8개 기관 보사원 등	· 조사항목 및 조사 문항에 대한 기관별 의견수렴 (43건)
회의	2018.4.25.	11명 자문위원 및 인총과 직원	· 기관 의견(4.3.)에 대한 조사항목 검토 및 신규항목 개발 · 주제별로 의견에 대한 검토 결과
회의	2018.6.11.	28명 전임자 및 인총과 직원	· 표지 부문 농림 어가 삭제 여부 · 국적 항목 대체 변경 · 1년 전/5년 전 거주지 행정자료 대체 여부 · 아동 보육 항목변수 수정 · 활동 제약 항목 보완 · 추가 자녀 계획 항목 등
서면	2018.6.14. ~6.22.	13명 중 9명 회신 연구원 및 교수	· 청내 전문가 및 인총과 회의(6.11.) 의견에 대한 의견수렴 · 아동 보육 항목변경 외 11건에 대한 동의 여부 및 추가 의견수렴
SNS 이벤트	2018.6.18. ~6.30.	국민 대상 1,771명 참여	· 2020 인총에 대한 국민적 관심 환기 및 국민 의견을 반영하는 '국민과 함께하는 센서스' 홍보 및 인총 테마 선정 ⇒ 여성 경력단절, 노인 돌봄, 현재 질환, 여가 콘텐츠 횟수 및 시간 등
회의	2018.7.3.	자문위원 4명 청내 전문가 21명	· 등록센서스 신규항목 검토(5개) · 조사항목 수정 사항 검토(6개)
서면	2018.8.3. ~8.9.	13명 중 7명 회신 2차 인총과 자체 토론회	· 신규항목 발굴(3): 활동 제약 돌봄 등 · 등록 대체(16): 출생지, 초혼 시기 등 · 개선수정(5): 아동 보육, 혼인상태 등
인지 실험	2018.8.23. ~9.14.	일반인 30명 1:1 심층 면접	· 신규항목을 반영한 조사표 인지 면접 실시로 조사표 개선안 도출

구분	기간	대상	주요내용
서면 및 회의	2018.10.23.	자문위원(서면) 전임자 및 인총과	· 전자 조사 도입에 따른 항목의 보기 항목 분류 기준 수정 보완으로 응답 부담 경감시킬 수 있는 방안 논의 * 생년월일, 가구주와의 관계, 이용 교통수단, 생활비 원천, 전공 계열
서면	2019.3.11. ~3.22.	415개 중 15개 기관 회신 통계작성기관	· 반려동물, 소방시설, 주택용 태양광 시설에 대한 조사항목 반영
서면	2019.3.15. ~3.22.	7개 부서, 9명 내부자문위원, 관련 부서	· 2차 시험조사항목 계속 조사 여부 ⇒ 2개 항목 중지(일의 개수, 여가활동) · 3차 시험조사 신규항목 발굴 ⇒ 반려동물, 환경변화, 난방시설
서면	2019.8.19. ~8.22.	인총 자문위원 13명, 통계 작성 기관, 청내 관련 부서	· 3차 시험조사 신규항목에 대한 계속 및 중지 에 대한 의견 ⇒ 3차 시험조사 결과 신규항목 유지 · 행정자료 대체 항목선정: 인구 6개, 가구 3개 · 기존항목 추가
방문	2020.2.12. ~2.14.	인총 자문위원 6명	· 신규항목 분석 결과에 따른 신규항목 조사 여부 검토 의견수렴
방문	2020.2.21. ~2.24.	소방청 및 농림축산식품부	· 신규항목(안전·환경, 반려동물) 구성 및 내용의 적절성, 조사항목 지침 및 조사표 설계 논의
서면	2020.3.5. ~3.11.	인총 자문위원 25명 및 내부전문가	· 행정자료 대체 가능한 항목에 대한 타당성 검토 · 조사항목 배치, 보기 항목 구성 및 내용의 적절 성 등 조사표 전반에 대한 설계 및 내용검토
컨설팅	2020.3.5. ~3.11	통계개발원	· 조사항목 배치 및 보기 항목 구성 내용의 적절성

□ 인터넷 조사 고려사항

- 선(先) 인터넷 조사, 후(後) 방문 면접조사
 - 인터넷 조사를 우선 실시하고, 참여하지 않은 가구를 대상으로 방문 면접조사 실시
 - 인터넷 조사 기간에는 조사표를 배부하지 않음
- 인터넷 조사 참여 대상(범위) 확대
 - 고령자 가구도 타지의 자녀 등을 통해 참여가 가능
 - 사회시설이나 외국인도 조사 참여가 가능토록 입력시스템 구축
 - 사회시설은 집단시설 가구별로 조사 참여
 - 외국인을 위한 5개 외국어 입력시스템 구축
- 인터넷 조사 참여 가구를 대상으로 인센티브 지급

- 인터넷 조사 응답자를 대상으로 추첨을 통해 경품 지급
- 응답자 친화적인 입력화면 구축
 - 가독성, 편의성을 고려하여 주제별 페이지링 방식 도입
- 조사 자료의 보안 및 안정적인 시스템 구축
 - 방화벽 설치, 보안 프로그램 설치 및 자료의 백업 등 보안 대책 강구
 - 시스템 과부하 및 입력화면 착오를 방지한 안정적 시스템 구축

1-3 조사표 설계 및 변경 절차

□ 조사항목 선정원칙

- 총조사 기본항목에 대한 시계열 유지
 - 인구·가구·주택의 핵심 및 기본특성 항목에 대한 시계열 유지
 - UN 권고안을 비교·반영하여 조사 결과의 국제 비교성 강화
- 정책 수요를 반영하여 조사항목 선정
 - 「저출산」, 「고령화」, 「변화하는 가구」, 「사회의 다양화와 통합」 「주거 복지」 등 정책 수요를 반영하여 조사항목 선정
- 조사방식 전환 및 조사환경 악화 대응, 응답 부담 경감 도모
 - 표본 가구의 응답 부담 경감을 위해 주택 부문의 전체 항목은 행정자료로 대체*
 - * 행정자료 대체 항목(6개) : 거처의 종류, 총방수, 주거시설 수, 주거용 연면적, 대지면적, 건축 연도
 - 시도항목을 별도로 조사하지 않고 표본조사 항목에 포함하여 조사하여 응답자 부담 경감 및 향후 조사 자료의 전국적 비교가 가능할 수 있도록 항목 설계

□ 조사항목 특징 및 고려한 사항

- 저출산
 - (혼인 연월, 자녀 출산 시기) 혼인과 출산 간의 소요 시간 및 실태 파악을 통하여 저출산의 원인과 대책 마련 등에 활용
 - (출산 자녀 수, 추가계획 자녀 수) 출생 수준과 유형에 대한 정보를 통해 여성의 출산·육아 부담과 변화추이 등을 파악하여 출산력을 간접 추정
 - (경력단절) 결혼 전에 가진 직장을 임신·출산 등으로 그만둔 사유를 파악하여 여성의 경력단절 현황 등 고용정책 기초자료 제공
 - (아동 보육) 아동 보육 및 일·가정 양립 실태를 파악
- 고령화
 - (활동 제약 및 일상생활 수행 능력) 활동 제약에 따른 일상생활 수행 능력 측정을 통해 장애와 활동 제약자 관련 복지 수요 파악은 물론 고령자의 사회복지정책에 활용
 - (생활비 원천) 경제적 자립도 분석과 연금 등 고령자 복지 정책을 수립하기 위한 기초자료를 제공
- 변화하는 가구
 - (1인 가구 사유) 1인 가구의 형성 사유 파악을 통하여 1인 가구의 주거정책은 물론 민간 기업의

마케팅 자료로 활용

- (가구주와의 관계 세분) 가구주와의 관계를 세분화하여 가구의 다양한 모습을 파악하고 특히, 부계·모계 가족에 대한 분석기반 제공

○ 사회의 다양화와 통합

- (국적, 입국 연월) 다문화 사회의 실태 파악 및 이민자 2세의 사회 통합을 위한 정책 수립의 기초자료 제공
- (사회활동) 국민이 참여하고 있는 단체 활동 파악을 통하여 지역별 네트워크 형성 및 사회 자원을 측정하는 데 활용

○ 주거 복지

- (거주층, 주거밀도 및 주거시설 형태) 주거 공간에 대한 실태 파악으로 최저 주거기준 등 국민의 주거의 질 및 복지 수준 측정
- (점유 형태) 자가 및 전·월세 등 주택점유 실태 파악을 통하여 주택정책의 기초자료 제공

□ 조사표 등에 대하여 설계 또는 변경하는 절차나 방법

○ (1단계) 기존 조사항목 연구 및 자료수집

- 조사항목의 시계열 자료를 확인하고 자료 이용 분야별 적합성 검토

○ (2단계) 전문가 및 이용자 대상 설문조사

- 조사항목의 변경, 추가 희망 항목에 대한 의견수렴

○ (3단계) 청내 및 관계부처 의견수렴

- 청내 직원의 의견수렴 및 관련 부처의 의견수렴

○ (4단계) 1~3차 시험조사 및 시범 예행조사 실시(2017.11., 2018.10., 2019.6., 2019.11.)

- 전문가, 청내 및 관계부처 의견수렴에서 나타난 잠정 결정된 조사표에 대해 시험조사를 실시하여 본조사 및 자료 분석 시 발생할 수 있는 문제점에 대해 보완

○ (5단계) 조사항목 최종(안)에 대한 외부 전문가회의

- 전문가, 관계부처, 시험조사 등을 통해 결정된 조사항목에 대한 전문가 회의

○ (6단계) 청내 조사표 개선의견 공모

- 전문가, 관계부처, 시험조사 등을 통한 조사표에 대한 청내 개선 의견수렴

1-4 조사표 변경이력

□ 조사항목 변경 사항 비교

○ 기존항목 변경 내용

조사항목	2015년	2020년
나이	- 세는 나이 조사 - 양음력, 실제 생년월일	- 만나이 조사 - 양음력 삭제, 주민등록 생년월일 조사 - 청내 사회통계 인구·사회학적 공통조사항목 표준화 권고 반영
가구주와의 관계	- 총 15개 보기 문항 조사	- 총 14개 보기 문항으로 조사
	- 친손자, 외손자, 증손자 분리 조사 - 자녀 및 자녀 배우자의 '몇 명 중 몇 번째'조사	- 친손자, 외손자는 '손자 손녀'로 통합 조사 - 자료 활용도 낮아 삭제
교육영역	- 전공 계열 9개 항목 조사 · 인문, 사회, 교육, 공학, 자연, 농림·수산, 의약, 예체능, 기타	- 교육 영역 10개 항목 조사(한국표준교육 분류('18.1.1.시행) 반영) · 교육, 예술·인문학, 사회과학·언론·정보학, 경영·행정·법, 자연과학·수학·통계학, 정보통신기술, 공학·제조·건설, 농림 어업·수의학, 보건·복지, 서비스
활동계약	- 활동 제약(장애) 유무 판단 기준을 조사 시점 기준 해당 계약이 6개월 이상 지속되었거나 지속될 것으로 예상될 경우에 조사	- UN SDGs 권고안* 준수하고, 부가항목으로 장애 지속 기간(6개월) 조사 * 장애 기간과 상관없이 특정 시점에 장애가 있는지 조사 권고
이용교통수단	- 총 10개 보기 항목 조사	- 총 11개 보기 항목 조사(트럭 추가)
혼인 상태	- 총 6개 보기 항목 조사 · 미혼, 배우자 있음, 동거, 사별, 이혼, 별거	- 총 4개 보기 항목 조사(동거, 별거 삭제) · 미혼, 배우자 있음, 사별, 이혼
생활비 원천	- 만 60세 이상 조사	만 20세 이상 조사
	- '본인·배우자의 일, 직업' 으로 통합 조사	- '본인의 일, 직업'과 '배우자의 일, 직업'으로 분리 조사
	- '예금, 적금', '주식, 펀드, 채권 등' 분리 조사	- 금융자산으로 통합 조사
	- 함께 사는 자녀, 따로 사는 자녀로 분리 조사	- 자녀로 통합 조사
	- '친인척', '이웃, 종교단체, 사회단체의 보조' 조사	- 삭제
		- 부모 추가

□ 조사항목 구성 내역

조사 항목	2015		2020		비 고
	전수	표본	전수	표본	
성명	●	●	●	●	
성별	●	●	●	●	
나이	●	●	●	●	
가구주와의 관계	●	●	●	●	
국적	●	●	●	●	
입국 연월	●	●	●	●	
국적취득연도			●		'17년부터 등록센서스 공표
종교		●			10년 주기 조사항목
교육 정도		●		●	
교육 영역		●		●	'15년 조사항목 : 전공 계열
출생지		●		●	
1년 전 거주지		●	●	○	행정자료 대체 항목
5년 전 거주지		●		○	행정자료 대체 항목
아동 보육		●		●	
활동 제약		●		●	조사항목 통합(활동제약)
일상생활 및 사회활동 제약		●			
활동제약 돌봄				●	신규 조사항목
인구	통근·통학 여부		●	●	
	통근·통학 장소		●	●	
	이용 교통수단		●	●	
	통근·통학 소요시간		●	●	
	경제활동 상태		●	●	
	종사상 지위		●	●	
	산업		●	●	
	직업		●	●	
	현 직업 근무연수		●	●	
	근로 장소		●	●	
	혼인 상태		●	●	
	혼인 연월		●	●	
	출산 자녀 수		●	●	
	자녀 출산 시기		●	●	
	추가 계획 자녀 수		●	●	
	결혼 전 취업 여부		●	●	
	경력 단절		●	●	
	사회 활동		●	●	

조사 항목		2015		2020		비 고
		전수	표본	전수	표본	
	생활비 원천		●		●	'15년 조사대상 : 고령자 '20년 조사대상 : 20세 이상
	본관	●				15년 주기 조사항목
		7	34	8	33	
가구	가구 구분	●	●	●	●	
	거주 기간		●		●	
	주택용 소방시설				●	신규 조사항목
	마시는 물				●	신규 조사항목
	건물 및 거주층		●		●	
	사용 방 수		●		●	
	주거시설 형태		●	●	○	행정자료 대체 항목
	난방시설		●		●	
	1인 가구 사유				●	신규 조사항목
	혼자 산 기간				●	신규 조사항목
	반려동물				●	신규 조사항목
	주차장소		●		●	
	주거 전용·영업 겸용 여부		●		●	
	점유 형태		●		●	
	임차료		●		●	
	타지 주택 소유 여부		●		○	행정자료 대체 항목
주인(대표) 가구 여부		●			조사항목 폐지	
		1	12	2	16	
주택	거처의 종류	●	●	●	○	행정자료 대체 항목
	주거용 연면적	●	○	●	○	행정자료 대체 항목
	대지면적	●	○	●	○	행정자료 대체 항목
	층 방 수		●	●	○	행정자료 대체 항목
	건축연도	●	○	●	○	행정자료 대체 항목
	주거시설 수		●	●	○	행정자료 대체 항목
		4	6	6	6	
전체		12	52	16	55	

2. 수집자료의 포괄성 및 타당성

2-1 목표모집단과 조사모집단

□ 목표모집단

- 대한민국 영토 내에 상주하는 내·외국인과 이들이 살고 있는 거처

□ 조사모집단

- 2019년 가구주택기초조사 결과로 설정한 조사구에 거주하는 모든 가구, 가구원 및 이들이 거주하는 거처
 - 조사구 특성이 아파트(A), 보통(1), 섬(2)인 경우 표본조사, 기숙 및 사회시설조사구에 대해서는 전수조사 실시

□ 목표모집단과 조사모집단의 차이

- 목표모집단과 조사모집단은 동일함

2-2 표본추출률

□ 표본추출률

- 2019년 가구 주택 기초조사 결과로 설정한 조사구 중 조사구 특성이 아파트(A), 보통(1), 섬(2)에 해당하는 조사구
 - 20가구 미만의 과소조사구 및 사용조사구 일부 제외

< 표본추출률의 조사구 포함률 >

(단위: 개, %)

조사모집단			표본추출률					
전체	아파트	보통·섬	전체	아파트		보통·섬		
				포함률	포함률	포함률	포함률	
371,775	190,504	181,271	344,426	92.6	177,496	93.2	166,930	92.1

□ 2018년 기준 등록자료 정보 연계

- 2019년 가구 주택 기초조사 결과 조사구와, 2018년 기준 등록기반 가구부문 표본추출률 조사구
- 조사구 경계 정보를 이용하여 각각 조사구 경계(면)와 조사구의 중심점(점) 좌표를 활용하여 경계와 중심점을 상호 연계(Q-GIS, 위치를 이용하여 속성을 조인)
- 연계된 정보는 분류지표 및 사용조사구 여부 확인에 활용
- (3단계) 조사구 적합성 확인

2-3 표본 규모 및 표본 배분

□ 표본 규모

○ 전체 조사구의 20%

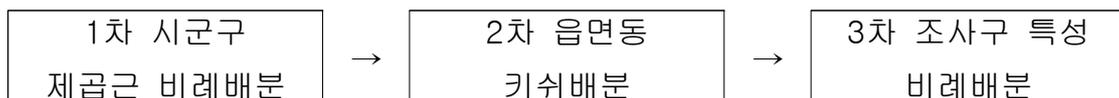
- 18.5% 표본규모 산정 및 표본배분 후, 1.5% 취약조사구를 합산

< 시도별 표본조사구 규모 현황 >

(단위: 개, %)

지역	최종 20%			기본 18.5%			취약 1.5%*		
	전체	아파트	보통·섬	전체	아파트	보통·섬	전체	아파트	보통·섬
전국	74,355	31,113	43,242	68,704	30,102	38,602	5,651	1,011	4,640
서울	11,085	4,347	6,738	9,471	4,163	5,308	1,614	184	1,430
부산	4,852	2,631	2,221	4,700	2,605	2,095	152	26	126
대구	2,885	1,520	1,365	2,723	1,496	1,227	162	24	138
인천	3,753	1,793	1,960	3,382	1,715	1,667	371	78	293
광주	1,784	1,088	696	1,756	1,082	674	28	6	22
대전	1,709	885	824	1,617	871	746	92	14	78
울산	1,623	950	673	1,564	945	619	59	5	54
세종	378	245	133	354	239	115	24	6	18
경기	15,437	7,508	7,929	13,320	7,156	6,164	2,117	352	1,765
강원	3,200	1,186	2,014	3,168	1,160	2,008	32	26	6
충북	2,876	1,128	1,748	2,822	1,105	1,717	54	23	31
충남	3,902	1,403	2,499	3,662	1,335	2,327	240	68	172
전북	3,778	1,193	2,585	3,715	1,169	2,546	63	24	39
전남	4,668	1,084	3,584	4,556	1,032	3,524	112	52	60
경북	5,738	1,631	4,107	5,562	1,590	3,972	176	41	135
경남	5,950	2,300	3,650	5,634	2,235	3,399	316	65	251
제주	737	221	516	698	204	494	39	17	22

□ 표본 배분



○ (1차) 시군구 배분: 제공근 비례배분 후 오차를 감안하여 일부 조정

○ (2차) 읍면동 배분: 키쉬배분(조사구수) 후 오차를 감안하여 일부 조정

[Kish 배분]

$$n_h = n \times \frac{\sqrt{I \times W_h^2 + J \times H^{-2}}}{\sum_{h=1}^H \sqrt{I \times W_h^2 + J \times H^{-2}}}$$

n : 표본조사구수, h : 1~ H 층, N : 모집단 조사구수, $W_h = \frac{N_h}{N}$, H : 읍면동수, $I=0$ 이면 균등배분, $I \rightarrow \infty$ 이면 비례배분과 동일, 읍면동 배분정도를 고려 $I=0.9$, $J=0.1$ 로 설정

- (3차) 조사구 특성별 배분: 조사구 특성별 최소 2개 표본조사구 배분(과소조사구 제외 후)

□ **층화 및 분류지표**

- 층화: 읍면동 × 조사구 특성, 층수(6,143개)
- 분류지표: 1인 가구 비율, 65세 이상 인구 비율 등을 활용

<분류지표 목록>

변수 분류	분류지표	정보 출처
조사구 특성	아파트(A), 보통·섬(1, 2)	2019년 가구주택기초조사
단독 비율	설계 층별 단독주택 가구 비율로 구간화	
조사구 번호	조사구 번호	2018년 기준 등록기반 가구 부문 표본추출틀
1인 가구 비율	설계 층별 1인 가구 비율로 구간화	
65세 이상 인구 비율	설계 층별 65세 이상 인구 비율로 구간화	

<분류지표 정렬 순서>

조사구 특성	분류지표 순서
아파트	① 1인 가구 비율 ② 65세 이상 비율 ③ 조사구 번호
보통·섬	① 조사구 특성(1,2) ② 단독 비율 ③ 1인 가구 비율 ④ 65세 이상 비율 ⑤ 조사구 번호

□ 표본 추출

- 추출방법: 확률비례계통추출(MOS=log(가구수))

< 시도별 표본조사구 추출 현황 >

(단위: 개, %)

지 역	조사모집단			표 본					
	전체	아파트	보통·섬	전체	추출률	아파트	추출률	보통·섬	추출률
전 국	371,775	190,504	181,271	74,355	20.0	31,113	16.3	43,242	23.9
서 울	68,159	29,803	38,356	11,085	16.3	4,347	14.6	6,738	17.6
부 산	25,599	14,822	10,777	4,852	19.0	2,631	17.8	2,221	20.6
대 구	16,765	9,741	7,024	2,885	17.2	1,520	15.6	1,365	19.4
인 천	19,996	10,900	9,096	3,753	18.8	1,793	16.4	1,960	21.5
광 주	10,124	6,798	3,326	1,784	17.6	1,088	16.0	696	20.9
대 전	10,674	5,884	4,790	1,709	16.0	885	15.0	824	17.2
울 산	8,348	5,133	3,215	1,623	19.4	950	18.5	673	20.9
세 종	2,364	1,807	557	378	16.0	245	13.6	133	23.9
경 기	87,840	49,809	38,031	15,437	17.6	7,508	15.1	7,929	20.8
강 원	12,289	5,774	6,515	3,200	26.0	1,186	20.5	2,014	30.9
충 북	12,352	6,070	6,282	2,876	23.3	1,128	18.6	1,748	27.8
충 남	16,451	7,575	8,876	3,902	23.7	1,403	18.5	2,499	28.2
전 북	13,970	6,605	7,365	3,778	27.0	1,193	18.1	2,585	35.1
전 남	14,585	5,666	8,919	4,668	32.0	1,084	19.1	3,584	40.2
경 북	21,683	9,074	12,609	5,738	26.5	1,631	18.0	4,107	32.6
경 남	25,497	13,451	12,046	5,950	23.3	2,300	17.1	3,650	30.3
제 주	5,079	1,592	3,487	737	14.5	221	13.9	516	14.8

2-4 표본관리

□ 총조사의 특성 상 조사대상의 변동이 발생하는 경우 별도의 수정·보완하지 않음

- 조사구는 해당 연도 총조사 시 조사구 관리 방법에 따라 처리

□ 조사구 관리 방법

- 담당 조사구의 위치와 경계를 확인
 - 다른 조사구와 중복되거나 누락되는 지역이 있는 경우, 조사관리자에게 확인
- 조사구 경계가 잘못 표시된 경우에는 붉은색으로 「x」 표시하고, 올바른 경계선을 붉은색으로 보완
- 거처가 있는 건물이나 장소에 표시된 주소가 실제 주소와 다른 경우에는 실제 사용하고 있는 도로명주소를 기준으로 붉은색으로 보완
- 누락(신축)된 거처는 해당 조사구의 마지막 거처 번호에 이어 새로운 거처 번호를 부여하고, 건물번호와 함께 붉은색으로 보완

3. 주요 개념 및 용어

용어	정의
○ 조사구	- 전국을 일정한 기준에 따라 조사의 중복과 누락을 방지하기 위해서 읍·면·동별 지도상에 건물, 거처, 가구 수 등을 감안하며 구역을 분할한 것
○ 조사구 번호	- 조사구 번호는 4자리(예:001-A)로 되어있으며, 앞 3자리는 해당 읍·면·동 내에서 분할된 조사구의 일련번호이며, 뒤 1자리는 해당 조사구의 특성을 나타냄. 읍·면·동이 바뀌면 앞 3자리 번호는 '001'부터 다시 시작함
○ 조사구 요도	- 조사원이 담당해야 할 구역을 일정한 규격에 주요 지형지물과 명칭, 건물번호와 거처 번호, 조사구 경계 등을 표시한 조사구 단위의 지도를 말함
○ 분할도	- 면적이 넓은 지역일 경우 조사구 요도를 분할·확대하여 건물과 그 명칭, 거처 번호 등을 자세히 볼 수 있도록 확대한 지도임
○ 부분 확대도	- 거처가 밀집되어 조밀한 지역의 경우 조사구 요도 일부를 확대하여 건물과 그 명칭, 거처 번호 등을 자세히 볼 수 있도록 확대한 지도임
○ 공동주택전개도	- 아파트조사구나 보통 조사구에 있는 공동 주택(아파트, 연립 주택, 다세대 주택)등을 공동 주택 구조(계단식, 복도식)와 호실별로 표시한 전개도임
○ 가구 명부	- 조사구 단위로 작성된 조사대상의 목록으로 거처와 가구 번호 순으로 작성되어 있음
○ 거처	- 사람이 살고 있는 모든 장소를 뜻하며, 구조적으로 분리되고 독립된 하나의 거주 단위를 말하며 주택과 주택 이외의 거처로 구분함
○ 거처 번호	- 거처 번호는 3자리(예:002)로 되어 있으며, 거처마다 1개의 번호를 부여함. 조사구가 바뀌면 거처 번호는 '001'부터 다시 시작함
○ 가구	- 1인 또는 2인 이상이 모여서 취사, 취침 등 생계를 같이하는 생활 단위
○ 가구 번호	- 가구 번호는 3자리(예:001)로 되어있으며, 가구마다 1개의 번호를 부여함. 거처가 바뀌면 가구 번호는 '001'부터 다시 시작함
○ 가구원	- 한 가구에서 함께 살고있는 모든 구성원
○ 가구주	- 주민등록 세대주와 관계없이 가구를 실질적으로 대표할 수 있는 사람

□ 주요 항목 목적 및 정의

○ 가구원에 관한 사항

항목	목적 및 이용 분야	정의
○ 성명	<ul style="list-style-type: none"> - 성명은 조사의 누락이나 중복을 방지하고 나중에 조사항목이 잘 못 기입 되었거나 의문 사항이 있을 때 질의하기 위한 것으로, 다른 목적으로는 사용하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> - 주민등록과 관계없이 실제 거주하는 사람만 기입하며, 2015년 11월 1일 0시 기준임 - 이름이 없는 신생아는 '○○○'등으로 기입
○ 나이	<ul style="list-style-type: none"> - 나이는 인구의 구조를 파악하는데 중요한 항목으로 학령인구, 병역인구, 생산 연령 인구, 가임 여성 인구, 고령인구 등 인구를 특성 집단별로 구분하는 수단으로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 주민등록상의 나이와 상관없이 집에서 세는 나이와 상관없이 집에서 세는 나이와 실제 생년월일을 기입하고, 양력인지 음력인지 표시 - 주민등록상의 나이는 실제 나이와 다르게 등재될 수 있기 때문에 세는 나이를 조사하도록 함
○ 가구주와의 관계	<ul style="list-style-type: none"> - 가족구조(핵가족, 확대가족 등)와 가족 유형(인 가구, 한부모가족 등)은 물론 가족의 생애 주기(생성과 소멸 등)를 파악하는 데 활용 - 가구주의 성, 연령, 혼인상태별 특성을 기초로 장래 가구 수 등을 추계하는 데 사용 	<ul style="list-style-type: none"> - 가구주는 주민등록상 세대주와는 관계없이 가구를 실질적으로 대표할 수 있는 사람을 의미 - 혈연 또는 친족관계가 없는 사람 2인 이상이 함께 사는 경우 그중 한 사람(대표자 또는 연장자)을 가구주로 하고 나머지 사람에 대해서는 '그 외에 같이 사는 사람(고용인, 하숙인 등)'에 표시
○ 출생지 ○ 1년 전 거주지 ○ 5년 전 거주지	<ul style="list-style-type: none"> - 출생지별 인구 규모와 인구의 생애 이동 파악 (출생지-5년 전 거주지-1년 전 거주지-현 거주지) - 인구이동 시기 및 흐름의 양과 방향에 대한 정보를 파악 - 이동자의 인구학적·경제학적·사회학적 특성 파악을 통해 도시와 농촌 간 또는 대도시 및 수도권 인구 분포에 대한 대책을 마련하는 기초자료로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 출생지는 주민등록과 관계없이 출생 당시 어머니가 주로 살았던 곳을 말함 - 1년 전 거주지, 5년 전 거주지의 경우 행정 구역이 개편으로 그 당시의 행정 구역 명칭이 현재와 다른 경우에는 현재의 행정 구역 명칭으로 기입함
○ 통근, 통학여부 ○ 통근, 통학장소 ○ 이용 교통수단 ○ 통근, 통학 소요시간	<ul style="list-style-type: none"> - 지역별 교통흐름의 방향과 교통량을 소요 시간과 교통수단별로 파악함으로써 교통 문제에 대한 종합적인 정보제공 - 인구이동 실태를 파악함으로써 도시 공동화 문제 대책 수립을 위한 기초자료로 제공되며, 생활권역 연구에도 활용 - 교통망 건설 및 도시 계획 수립 기초자료 	<ul style="list-style-type: none"> - 통근함은 살고 있는 거처 이외의 직장(일터, 근무지)에 평소 정기적으로 다니는 것을 의미함 - 통학함은 학교(학원)에 평소 정기적으로 다니는 경우를 의미함 - 살고 있는 거주지에서 최종 목적지(직장, 학교)까지 도착하는데 이용하는 교통 수단의 종류를 말하며, 갈아타는 경우는 주된 두 가지를 파악함

항목	목적 및 이용 분야	정의
<ul style="list-style-type: none"> ○ 경제활동 상태 ○ 종사상 지위 ○ 산업·직업 ○ 근로장소 	<ul style="list-style-type: none"> - 경제활동 참가 수준 파악 및 근로 형태 (임금근로자, 자영업자 등)를 파악하여 경제활동 구조에 대한 종합적인 정보를 제공 - 국가와 지방의 산업 및 직업구조를 파악하여 노동력 수급대책 및 고용정책 수립의 기초자료로 활용 - 산업구조관련 정책수립 기초자료 	<ul style="list-style-type: none"> - 지난 1주일 동안 수입이 있는 일을 하였는가를 조사함 - 일하는 직장, 사업체의 이름과 이 사업체가 무엇을 하는 곳인지 사업내용을 기입함 - 일하고 있는 부서 및 직책과 실제로 담당하고 있는 업무의 내용을 말함 - 하루 일과 중 가장 많은 시간을 보내는 장소임
<ul style="list-style-type: none"> ○ 혼인상태 	<ul style="list-style-type: none"> - 장래 가구 형성 및 소멸 예측자료 - 가구추계의 기초자료 - 여성의 혼인상태는 출산력 분석자료 - 연령·취업상태와 연계되어 복지, 노동 정책의 기초자료로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 미혼은 지금까지 혼인한 경우가 없는 경우에 해당됨 - 배우자 있음은 배우자와 법률상 혼인 상태인 경우에 해당됨 - 동거는 현재 거주하는 사람과 법률상 혼인상태가 아닌 사실상 혼인 상태인 경우에 해당됨 - 사별은 혼인은 하였으나 배우자가 사망하여 현재까지 재혼하지 않고 혼자 살고 있는 경우임 - 이혼은 혼인 후 배우자와 헤어져서 재혼하지 않고 혼자 살고 있는 경우를 말함 - 별거는 법적으로 배우자가 있으나 사실상 혼인 관계가 끝난 경우를 말함
<ul style="list-style-type: none"> ○ 활동 제약 	<ul style="list-style-type: none"> - 활동 제약자의 사회·경제적 특성 파악을 통해 장애 문제와 활동 제약자 대상 복지 수요 파악 등 복지 정책에 활용 - 노인의 생활 불편 정도를 파악하여 노인시설 및 인력, 제도 마련을 위한 기초자료를 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 육체적·정신적 제약, 육체적 불편(디스크, 퇴행성 관절염 등), 질병, 고령에 의한 노환 등에 따른 활동 제약을 포함함 - 일시적인 불편이 아니라 6개월 이상 지속되었거나 앞으로 6개월 이상 지속이 될 불편함에 대해 조사함
<ul style="list-style-type: none"> ○ 활동 제약 돌봄 	<ul style="list-style-type: none"> - 활동 제약자 돌봄에 대한 수요 및 공급 규모 등을 파악하여 관련 복지 정책 수립의 기초자료로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 활동 제약이 있는 사람의 돌봄 필요 여부와 평소 낮(오전9시~오후6시) 시간에 돌봐주는 사람 또는 시설을 조사함
<ul style="list-style-type: none"> ○ 아동 보육 	<ul style="list-style-type: none"> - 보육시설의 수요와 공급 및 이용실태 - 아동 보육과 여성의 노동, 노인의 손자녀 보육 부담 등 - 아동, 여성, 노인복지와 관련한 자료를 작성 	<ul style="list-style-type: none"> - 낮 동안 아이를 돌보는 아동과의 관계를 조사함 - 낮 동안 교육·보육 시설에도 다니고 부모도 돌봐주는 아이의 경우 교육·보육 시설과 부모 두 곳에 모두 표시함
<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활비 원천 	<ul style="list-style-type: none"> - 경제적인 자립도 분석 - 노인 연금 등 노인복지 정책 수립을 위한 자료제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 생활비란 기본적인 의식주는 물론 의료비, 경조사비, 제세공과금, 용돈 등 생활하는데 드는 정기적인 비용을 의미함

○ 가구에 관한 사항

항목	목적 및 이용 분야	정의
○ 가구구분	- 가구주와의 관계 항목과 연계하여 가구의 유형을 파악하는 기초자료로 활용	- 가족은 가구주와의 관계가 배우자, 자녀(배우자 포함), 가구주의 부모, 배우자의 부모, 친손자녀(배우자 포함), 외손자녀(배우자 포함), 증손자녀(배우자 포함), 조부모, 형제자매(배우자 포함), 형제자매의 자녀(배우자 포함), 부모의 형제자매(배우자 포함), 기타 친인척을 의미함
○ 건물 및 거주층	- 우리나라 주택의 거주 형태별 건물 층수에 대한 현황과 변화추이를 파악 - 반지하, 옥탑방 등 거주공간의 질을 파악	- 조사의 목적상 필로티도 1층으로 봄 - 아파트의 경우 라인별로 층수가 다른 경우 최고층을 기입 - 지하(반지하)는 바닥에서 지표면까지의 높이가 해당 층의 1/2 이상인 경우를 말함
○ 사용 방수	- 가구원 수 및 가구원 구성 별로 침실 수와 사용하는 방의 수를 파악하여 주거의 질적 수준을 측정	- 사면이 벽 또는 문으로 막혀있고 높이는 2m, 넓이는 4㎡ 이상인 것을 말함
○ 점유 형태	- 주택정책 수립의 기초자료(자가 및 전·월세 등 주거실태, 주택 보급률, 주택 임차료 수준 등 주택보유와 사용에 대한 분석을 위한 항목) - 도시 및 농촌지역의 소득, 주거 편의 시설 관련 정책 수립	- 자기 집은 법률상 소유 여부를 불문하고 사실상 자기 소유로 되어 있는 것을 의미함 - 전세는 전세금만 내고 세 들어 사는 경우임 - 보증금 있는 월세는 일정액의 보증금을 내고 매월 집세(방세)를 내는 경우이며, 보증금 없는 월세는 보증금 없이 집세(월세)를 지불하는 경우임 - 사글세는 1년 또는 10개월치의 집세를 한꺼번에 지불하고 매월 1개월분의 집세를 공제하는 경우임
○ 주차장소	- 자동차 대중화에 대한 종합적인 분석 및 관련 정책 기초자료	- 목적과 관계없이 가구에서 보유하여 사용 중인 자동차를 의미함

○ 주택에 관한 사항

항목	목적 및 이용 분야	정의
○ 거처의 종류	- 우리나라 주택의 종류별, 지역별 현황과 변화 추이를 파악하여 주택정책 수립의 기초자료로 활용	- 주인 가구 또는 세든 가구 중 대표 가구가 사용하는 부분뿐만 아니라 같이 살고 있는 다른 가구가 사용하는 부분(세를 놓고 있는 부분)과 아무도 사용하고 있지 않은 부분도 포함
○ 총 방수	- 방, 거실, 식사용 방으로 나누어 조사함으로써 주택의 구조 및 거주 가구 파악 등 주거시설의 질적 수준을 측정	- 방이란 원칙적으로 사면이 벽 또는 문으로 막혀있고 바닥에서 천장까지의 높이가 2m이상, 넓이가 4㎡ 이상인 것을 말함 - 자신의 방은 물론 다른 가구(세든 가구 등)가 사용하는 방도 포함
○ 주거시설 수	- 거주개념의 주택 수를 파악하기 위한 항목으로 주택 보급률 산정, 주택 수급 예측 등의 기초자료로 활용	- 독립된 출입구, 부엌, 화장실이 각각 몇 개인지 질문 - 공공주택(아파트, 연립주택, 다세대주택 등)은 건물의 출입구와 관계없이 각 호의 현관문을 독립된 출입구로 간주 - 주택에 설비된 각각 시설의 사용 여부와 관계없이 총수를 기입

□ 항목의 국제기준

- 2020년 인구주택총조사는 전수조사 항목 16개, 표본조사 항목 55개로 구성되었으며, 부문별로는 인구 34개, 가구 16개, 주택 6개 항목으로 구성됨
 - UN의 권고 항목 중 36개 항목(인구 24, 가구 9, 주택 3)을 조사하고 있음
- UN 센서스 권고사항, '15년 및 '20년 인구주택총조사 조사항목

(※ □: 행정자료 대체항목)

조사항목	UN	인구주택총조사	
		2015	2020
성명		●	●
성별	●	●	●
나이	●	●	●
가구주와의 관계	●	●	●
가구 및 가족상태 (결혼한배우자,동거파트너,편모,편부 등)	●		
국적	●	●	●
입국 연월	●	●	●
국적취득연도	●		●
민족문화적 특성	●		
언어	●		
인종	●		
토착민	●		
종교	●	●	
문해력	●		
교육 정도	●	●	●
교육 영역	●	●	●
교육훈련 및 교육자격분야	●		
출생지	●	●	●
1년 전 거주지	●	●	□
5년 전 거주지(과거특정 날짜 거주지)	●	●	□
이전거주지	●		
아동 보육		●	●
활동 제약		●	●
일상생활 및 사회활동 제약	●	●	●
활동제약 돌봄			●
통근·통학 여부		●	●
통근·통학 장소		●	●
이용 교통수단		●	●
통근·통학 소요시간		●	●
경제활동 상태	●	●	●
종사상 지위	●	●	●
산업	●	●	●
직업	●	●	●
현 직업 근무연수	●	●	●
근로 장소	●	●	●
근로 시간	●		
소득	●		
혼인 상태	●	●	●

인구

조사항목		UN	인구주택총조사	
			2015	2020
혼인 연월		●	●	●
출산		●	●	●
자녀 수	사망자녀수	●	●	●
자녀	첫째자녀	●	●	●
출산 시기	마지막자녀	●	●	●
12개월 동안 출생아		●		
12개월 동안 어린이 사망아		●		
12개월간 가정내 사망		●		
고아여부		●		
추가 계획 자녀 수			●	●
결혼 전 취업 여부			●	●
경력 단절			●	●
사회 활동			●	●
생활비 원천			●	●
본관			●	
자가계정 농업생산물		●		
작년 농업일자리 특징		●		
가구 구분		●	●	●
거주 기간		●	●	●
주택용 소방시설				●
마시는 물		●		●
건물 및 거주층			●	●
사용 방 수		●	●	●
주거시설 형태		●	●	□
하수시설		●		
폐기물 처리		●		
요리에 사용되는 연료		●		
조명, 전기 유형		●		
배관 가스설비		●		
난방시설		●	●	●
1인 가구 사유				●
혼자 산 기간				●
반려동물				●
주차장소			●	●
주거 전용·영업 겸용 여부		●	●	●
하나이상의 가구에 의한 점유		●		
점유자		●		
점유 형태		●	●	●
점유 유형(공공, 민간, 공동, 협조적)		●		
임차료		●	●	●

가구

조사항목		UN	인구주택총조사	
			2015	2020
주택	타지 주택 소유 여부		●	<input type="checkbox"/>
	보유기간	●		
	주인(대표) 가구 여부		●	
	정보통신장치-가용성	●		
	사용 자동차수	●		
	내구성 가전제품 사용	●		
	옥외공간	●		
	거처의 종류	●	●	<input type="checkbox"/>
	주거용 연면적	●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	대지면적		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	총 방 수		●	<input type="checkbox"/>
	건축연도	●	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	주거시설 수		●	<input type="checkbox"/>
	건물내 거주인	●		
	건물내 거주 위치	●		
	주거에 대한 접근성	●		
	외벽의 건축 자재	●		
	바닥과 지붕의 건축자재	●		
	엘리베이터 사용	●		
	농장(부속) 건물	●		
	수리상태	●		

4. 적용 분류체계

□ 통계의 수집과 집계에 적용되고 있는 분류 체계

- 국가 기본통계 작성의 기준이 되는 한국표준산업분류, 한국표준직업분류를 적용하여 자료를 수집 및 공표
- 국내 분류 기준
 - 표준분류인 한국표준산업분류, 한국표준직업분류의 대분류를 사용하여 통계 수집 및 공표
 - 일반분류인 한국행정구역분류를 사용하여 통계 수집 및 공표
- 국외 분류기준
 - 별도의 국제 분류기준은 없음

< 참고 >

□ 한국표준산업분류

- 분류 목적
 - 한국표준산업분류는 생산 단위(사업체·기업체 단위)가 주로 수행하는 산업활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화
 - 이러한 한국표준산업분류는 통계법에 의거하여 통계자료의 정확성 및 국가 간의 비교성을 확보하기 위하여, 유엔에서 권고하고 있는 국제표준산업분류를 기초로 작성한 통계 목적 분류
 - 한국표준산업분류는 통계 목적 이외에도 일반 행정 및 산업정책 관련 법령에서 적용대상 산업영역을 결정하는 기준으로 준용
- 생산 단위의 산업 결정 방법
 - 생산 단위의 산업활동은 그 생산 단위가 수행하는 주된 산업활동(판매, 제공되는 재화 및 서비스)의 종류에 따라 결정
- 산업분류의 분류원칙
 - 생산 단위는 산출물뿐만 아니라 투입물과 생산공정 등을 함께 고려하여, 그들의 활동을 가장 정확하게 설명한 항목에 분류
 - 산업활동이 결합하여 있는 경우에는 그 활동 단위의 주된 활동에 따라서 분류하며, 활동 단위는 대분류를 결정하고, 순차적으로 중, 소, 세, 세세분류 단계 항목을 결정
- 분류구조 및 부호체계
 - 분류구조는 대분류(1자리, 영문 대문자), 중분류(2자리 숫자), 소분류(3자리 숫자), 세세분류(5자리 숫자)의 5단계로 구성
 - 대분류 21개, 중분류 77개, 소분류 232개, 세분류 495개, 세세분류 1,196개로 구성
- 인구총조사 집계현황
 - 직장(사업체)명, 직장(사업체)의 주된 사업 내용을 수집하여 세분류까지 조사하며 상대 표준오차를 감안하여 공표 범위에 따라 대·중·소분류로 공표

□ 한국표준직업분류

○ 분류 목적

- 직업분류는 직업 관련 통계를 작성하는 모든 기관이 통일적으로 사용하여 통계자료의 일관성과 비교성을 확보
- 각종 직업정보에 관한 국내 통계를 국제적으로 비교할 수 있도록 ILO의 국제 표준직업분류(ISCO)를 기초로 작성

○ 직업분류의 분류원칙

- 포괄적인 업무에 대한 분류원칙

국내외적으로 가장 보편적인 업무의 결합상태에 근거하여 직업 및 직업군 결정

- 직무의 범위가 분류에 명시된 내용과 일치하지 않을 경우 다음의 순서에 따라 분류 원칙을 적용
 - ① 주된 직무 우선 원칙, ② 최상급 직능수준 우선 원칙, ③ 생산업무 우선 원칙

다수 직업 종사자의 분류원칙

- 한 사람이 전혀 상관없는 두 가지 이상의 직업에 종사할 경우에 그 직업을 결정하는 일반적 원칙은 다음 순서에 따른다
 - ① 취업 시간 우선의 원칙, ② 수입 우선의 원칙, ③ 조사 시 최근의 직업 원칙

○ 분류구조 및 부호체계

- 분류구조는 대분류(1자리 숫자 또는 영문자), 중분류(2자리 숫자), 소분류(3자리 숫자), 세분류(4자리 숫자), 세세분류(5자리 숫자)의 5단계로 구성
- 대분류 10개, 중분류 52개, 소분류 156개, 세분류 450개, 세세분류 1,231개로 구성

○ 인구총조사 집계현황

- 하고 있는 일의 종류, 부서 및 직책을 수집하여 세분류까지 조사하며 상대 표준오차를 감안하여 공표 범위에 따라 대·중·소분류로 공표

□ 한국행정구역분류

○ 분류 목적

- 한국 행정 구역 분류는 전국의 읍·면·동 이상의 행정 구역을 행정순위에 따라 부호화하여 각종 통계조사자료의 지역별 분류와 집계, 지역 간 통계자료의 비교성 제고뿐만 아니라 행정 구역 관할에 행정 구역 명칭을 영문과 병기하여 행정업무 수행상 참고자료로 활용

○ 분류구조 및 부호체계

- 대분류(시·도), 중분류(구·시·군 및 구·시·군·급출장소), 소분류(읍·면·동)의 3개 단계로 분류

- 대분류(시·도)	- 중분류(구·시·군)	- 소분류(읍·면·동)
· 특별시 : 11	· 구·시 : 010~	· 읍 : 11 ~ 19
· 광역시 : 21~29	· 군 : 310~990로 부여	· 면 : 21 ~ 49
· 도 : 31~39		· 동 : 51 ~ 99로 부여

○ 향후 자료 이용 유의점

- 한국 행정 구역 분류 개정 예정에 따라 개편되는 한국 행정 구역 분류체계에 맞춰 시스템 로직, 과거 시계열의 행정 구역 코드 등 수정 필요

〈 한국행정구역분류 개정 조정(안) 주요 내용 〉

I. 추진배경

- 행정구역의 수시 개편에 따라 **현행분류에서 사용 가능한 코드가 부족할 것으로** 예상되어 한국 행정 구역 분류 개정을 추진

II. 개정 조정(안)

- 코드 부족이 예상되는 행정구역의 범위 변경 및 코드 확대

① 시·군·구 행정구역 코드 범위 변경

- 군 코드의 일부(310 ~ 490)를 시·구 코드로 배정

구분	코드 배정		부가 설명
	종전	변경	
시·구	010 ~ 290	010 ~ 490	코드 재설정 없음
군	310 ~ 990	510 ~ 990	기존코드에 200 증가하여 재설정

② 읍·면·동 행정구역 코드의 자릿수 확대 (2자리 → 3자리)

구분	코드 배정		부가 설명
	종전	변경	
읍	11 ~ 19	110 ~ 199	기존 코드 뒤에 '0'을 추가(1자리 확대)하여 재설정 * 이후 행정구역 변동 시 '1'씩 증가 부여
면	31 ~ 49	210* ~ 499	
동	51 ~ 99	510 ~ 999	

* 주민 미거주지역(민간인통제구역 근북면, 임남면 등)에 별도 배정한 코드(21~29)를 해당 행정구역인 '면'에 통합하여 코드 확대

* (예시) 강원 철원군 근북면 (현) 32 360 21 ⇒ (개정) 32 560 210

5. 통계 개편의 적절성

차수	조사기준일	명 칭	특 징
1	1925.10. 1.	간 이 국 세 조 사	· 최초의 인구총조사
2	1930.10. 1.	국 세 조 사	· 직업 등 경제활동사항 포함
5	1944 5. 1.	인 구 조 사	
6	1949. 5. 1.	총 인 구 조 사	· 최초의 인구이동 사항 포함
7	1955. 9. 1.	간 이 총 인 구 조 사	· 전동 천공기 도입
8	1960.12. 1.	인구주택국세조사	· 최초로 주택에 관한 조사 실시 · 경제활동 및 출산력 사항의 20% 표본집계
9	1966.10. 1.	인 구 센 서 스	· 10%표본조사 병행(경제활동 및 출산력)
10	1970.10. 1.	총인구 및 주택조사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구 이동 및 일부 주택에 관한 사항)
12	1980.11. 1.	인구 및 주택센서스	· 15%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구이동)
14	1990.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구이동) · 자료처리 광학판독(OMR)방식 도입
17	2005.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 주거실태, 여성·고령화 등) · 웹기반 입력방식 도입 · 인터넷조사 최초 실시
18	2010.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 10%표본조사 병행(경제활동, 주거실태, 여성·고령화 등) · 일부항목(연면적, 건축연도 등)의 행정자료 대체 · 인터넷조사 확대(47.9% 달성) · ICR 입력방식 도입
19	2015.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 전수부문은 등록센서스 최초 실시 - (방법) 행정자료를 활용하여 현장조사 없이 통계를 생산하는 방식으로 개편 - (내용) 주민등록부 등 25종의 행정자료를 활용하여 연계 및 보완 후 집계 ※ 통계청 고시 제2016-355호 · 표본부문 현장조사는 20% 확대 실시 · 주택항목 3개(연면적, 건축연도, 대지면적)는 행정자료 대체
20	2020.11. 1.	인 구 주 택 총 조 사	· 전수조사는 등록센서스 실시 · 표본조사는 20% 실시, GIS기반 CAPI, 모바일 및 전화조사 도입 - (조사항목 확대) 49개 →55개(활동제약 돌봄, 1인가구, 주거면적 등) ※ 통계청 고시 제2020-422호

연도	추진사업	주요 내용
2008년	등록센서스 추진계획 수립	· 인구 조사과 내 등록센서스팀(3명) 구성('08.1월)
		· 덴마크, 노르웨이 전문가와 등록센서스 관련 토의('08.5월)
		· 등록센서스 추진계획 수립('08.10~12월)
2009년	등록센서스 기법 개발 및 국통위 보고	· 등록센서스 세부 추진계획 보고('09.1월)
		· 국가통계위원회에 “2015 인구주택총조사를 등록자료에 의한 센서스 전환추진” 보고('09.9월)
2010년	행정자료 입수, 시스템 개발 등 등록센서스 인프라 구축	· 주민등록 전국 전산 자료 입수('10.4월)
		· 이스라엘 센서스 방법론 공유를 위한 실무자 세미나('10.5월)
		· 국가통계위원회에 “행정자료를 활용한 통계작성 효율화 방안” 보고('10.6월)
2011년	행정자료 보완 방법 연구	· 등록센서스과 신설(11명)('11.6.9)
		· 2015 등록센서스 추진전략 보고('11.8월)
2012년	행정자료 보완 방법 연구 및 2010년 기준 등록 센서스 시범 생산	· 등록센서스 부문별 추진사항 계획수립('12.2월)
		· 통계청/UNSD주관 인구주택총조사 국제세미나 개최('12.11월)
		· 2010년 기준 등록센서스 시산결과 보고('12.12월)
2013년	2015년 등록센서스 제공항목과 방법론 확정	· 등록센서스 실행전략(2013~2016) 수립('13.8월)
		· 2015년 인구주택총조사 방식 전환 관련 보도자료 배포('13.12월)
		· 2015년 등록센서스 방법론 및 나이 기준 확정('13.12월)
2014년	등록센서스 시계열 자료 분석	· 2011~2013년 등록센서스 시산결과 세부 분석('14.10월)
		· 청·차장 17개 시도 자치단체장 면담('14.9~11월)
2015년	등록센서스 방식의 2015 인구주택총조사 실시	· 2010~2014년 등록센서스 시산 및 품질 최종 점검 결과 보고('15.10월)
		· 등록센서스 방식의 2015 인구주택총조사 실시('15.11월)
2016년	2015년 기준 등록센서스 결과 공표	· 2015년 등록센서스 결과 공표('16.9월)
		- 다문화 가구, 미혼모(부) 통계작성 · 등록센서스 종합평가회 실시('16.9월)
2017년	2016년 기준 등록센서스 결과 공표('17.8월)	· 한부모가구, 영유아 자녀 양육 가구, 자녀 수별 가구 통계작성, 1년 전 거주지 항목 추가
2018년	2017년 기준 등록센서스 결과 공표('18.8월)	· 고령자 가구 통계작성
2019년	2018년 기준 등록센서스 결과 공표('19.8월)	· 분거가족 통계 검토, 출생지, 혼인상태 등 검토
2020년	2019년 기준 등록센서스 결과 공표('20.8월)	· 장애인 통계 검토, 대체 항목 등 검토
2021년	2020년 기준 등록센서스 결과 공표('21.7월)	· 공표 시기 단축(익년 8월 → 익년 7월) · 분거가족 통계 ^{KOSIS} 신규 제공 · 총방수, 주거시설 수, 주거시설 형태 ^{KOSIS} 전수 제공

Ⅲ. 자료수집

1. 수집자료

수집항목(2020년 기준)

	전수 항목(16)	표본 항목(55)		
		현장조사(45)		행정자료(10)
인구 (34)	① 성명 ② 성별 ③ 생년월일(나이) ④ 가구주와의 관계 ⑤ 국적 ⑥ 입국연월 ⑦ 1년 전 거주지 ⑧ 국적 취득연도	① 성명 ② 성별 ③ 생년월일(나이) ④ 가구주와의 관계 ⑤ 국적 ⑥ 입국 연월 ⑦ 교육 정도 ⑧ 교육 영역 ⑨ 출생지 ⑩ 아동 보육 ⑪ 활동 제약 ⑫ 활동 제약 돌봄 ⑬ 통근·통학 여부 ⑭ 통근·통학 장소 ⑮ 이용 교통수단 ⑯ 통근·통학 소요시간	⑰ 경제활동상태 ⑱ 종사상지위 ⑲ 산업 ⑳ 직업 ㉑ 현 직업 근무연수 ㉒ 근로 장소 ㉓ 혼인 상태 ㉔ 혼인 연월 ㉕ 출산 자녀 수 ㉖ 자녀 출산 시기 ㉗ 추가 계획 자녀 수 ㉘ 결혼 전 취업 여부 ㉙ 경력 단절 ㉚ 사회 활동 ㉛ 생활비원천	① 1년 전 거주지 ② 5년 전 거주지
가구 (16)	① 가구 구분 ② 주거시설 형태	① 가구 구분 ② 1인 가구 사유 ③ 혼자 산 기간 ④ 반려(애완)동물 ⑤ 마시는 물 ⑥ 소방시설 보유 여부 ⑦ 사용하는 방의 수	⑧ 난방시설 ⑨ 주차장소 ⑩ 건물 및 거주층 ⑪ 거주기간 ⑫ 주거전용·영업겸용 여부 ⑬ 점유 형태 ⑭ 임차료	① 주거시설형태 ② 타지 주택 소유 여부
주택 (6)	① 거처의 종류 ② 총 방 수 ③ 주거시설 수 ④ 주거용 연면적 ⑤ 대지 면적 ⑥ 건축연도			① 거처의 종류 ② 총 방 수 ③ 주거시설 수 ④ 주거용 연면적 ⑤ 대지 면적 ⑥ 건축연도

* 음영 표시: 전수 및 표본 공통항목 15개

작성대상

- 기준시점 대한민국 영토 내에 상주하는 모든 내·외국인과 이들이 살고 있는 거처

작성주기: 표본항목 5년, 전수항목* 1년

- 총방수, 주거시설 수는 5년

작성형태: (전수) 가공, (표본) 조사

1-1. 행정자료 활용 목적 및 내용[전수부문]

□ 입수 목적

- 등록센서스를 통한 인구주택총조사 전수조사 실시
 - 행정자료 제공기관과의 사전협의 등 긴밀한 협조를 통하여 안정적으로 행정자료를 입수하고 성공적인 등록센서스 실시

□ 등록센서스 도입

- (UN권고안) 등록센서스(Register-based Census)란 주민등록부, 건축물대장 등 가용한 행정자료를 이용하여 현장조사 없이 인구·가구·주택에 대한 통계를 생산하는 방식을 의미함
 - * 출처 : “Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 2”(08년)의 E-2, The register-based approach. (p.19)
 - 등록센서스는 현장조사를 병행하는 부분 등록센서스(Partly Register-based Census)와 행정자료만 이용하는 완전 등록센서스(Fully Register-based Census)로 구분할 수 있음

■ 참고. 인구주택총조사 방식

구 분	설명
전통적인 방식 (현장조사 기반)	인구·가구·주택의 규모, 구조, 모든 특성에 대한 정보를 조사표와 함께 현장 면접조사, 우편조사 등을 통해서 수집하여 제공
부분등록센서스 (행정자료 + 현장조사)	인구·가구·주택의 규모 및 구조와 행정자료만으로 파악이 가능한 기본적인 특성 정보는 행정자료를 이용하여 생산하고, 기타 상세한 특성에 대한 정보는 표본조사를 통해 수집하여 제공
완전등록센서스 (행정자료 기반)	인구·가구·주택의 규모와 구조 뿐 아니라, 모든 특성에 대한 정보를 행정자료만을 이용하여 생산하고 이용자에게 제공

□ 등록센서스 추진정책 환경 분석

<ul style="list-style-type: none"> • 행정자료 입수를 위한 통계법 개정 • 총조사 관련 전문인력 보유 • 고도화된 통계적 자료 처리기술 보유 	(S) 강 점	<ul style="list-style-type: none"> • 인구주택총조사는 인건비 비중이 높은 고비용 구조 • 행정자료 활용 통계작성 경험 부족 • 행정자료를 이용한 총조사 실시에 대한 법적 근거 미약 	약 점 (W)
내부역량		위험 (T)	내부역량
<ul style="list-style-type: none"> • IT기술의 발전과 행정자료의 전산화 • 행정자료 활용 확대 요구 증가 • 효율적인 총조사 방식에 대한 국제적 관심 • 국가주소 관리체계가 도로명 주소로 개편 	(O) 기 회	<ul style="list-style-type: none"> • 통계조사에 대한 국민의 불만 증대 • 개인정보 보호 확대에 따른 행정자료 입수의 어려움 • 시의성 있는 자료 요구 증대 • 총조사 효율성에 대한 의문 	외부환경
외부환경		위험 (T)	외부환경

SO 전략	<ul style="list-style-type: none"> ■ 통계인프라 구축 • 행정자료의 안정적인 확보 • 행정자료 표준화 및 통계DB 구축 	ST 전략	<ul style="list-style-type: none"> ■ 결과자료의 활용가치 증대 • 매년 표본추출틀, 총조사 자료 제공 • 기준인구의 일원화 등 활용도 제고
WO 전략	<ul style="list-style-type: none"> ■ 저비용·고효율의 등록센서스 기법 개발 • 행정자료 분석을 통한 항목 선정 • 행정자료 연계 및 보정기법 연구 	WT 전략	<ul style="list-style-type: none"> ■ 국민적 공감대 형성 및 개인정보 보호 강화 • 대국민 홍보 및 전문가와 협력관계 강화 • 법령 제정 및 개인정보보호 강화

□ 추진전략



□ 입수 대상 행정자료 및 이용목적 : 25종(2021년 기준)

구분	행정자료 명칭	입수 시기	자료 기준시점	입수방법 ⁴⁾	소관부처
1	주민등록부 ¹⁾	매년 11월 (3개월 변동분은 2월)	매년 11.1., 익년 2.1.	행정정보중계시스템	행정안전부
2	도로명주소(국가기초구역)자료	매년 11월	매년 11.1.	유지보수팀에서 직접 입수	행정안전부
3	외국인등록부	매년 11월 (3개월 변동분은 2월)	매년 11.1., 익년 2.1.	자료수집시스템	법무부
4	외국국적동포 거소신고자 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	법무부
5	단기체류자(90일 이상)명부	매년 11월 (3개월 변동분은 2월)	매년 11.1., 익년 2.1.	자료수집시스템	법무부
6	국적취득자 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	법무부
7	출입국자료 ²⁾	매월제공 (3개월 전까지)	매년 11.1.~익년 2.1. 월별자료	법무부→인구동향과 행정정보중계시스템	법무부 (출입국 정보화 센터)
8	교정시설 수용자 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	법무부
9	소년원 원생 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	법무부
10	가족관계등록부	매년 11월	매년 11.1.	직접수령(보안 DVD)	대법원
11	사회시설 및 이용자 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	보건복지부
12	해외주재 공관원명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	외교부
13	군인(사병)명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	국방부
14	의무경찰명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	경찰청
15	의무해양경찰명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	해양경찰청
16	의무소방대원명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	소방청
17	학적부(대학)	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	교육부

구분	행정자료 명칭	입수 시기	자료 기준시점	입수방법 ⁴⁾	소관부처
18	기숙시설(대학)이용자명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	교육부
19	건축물대장	2, 5, 8, 11월 (분기별로 수집)	매년 11.1.	행정정보중계시스템	국토교통부
20	주택공시가격자료	4월30일 전후	익년 1.1. ⁵⁾	직접수령(보안 USB)	국토교통부 (한국부동산원)
21	고용보험 피보험자 자료 ¹⁾	매년 5월	매년 11.1.	행정정보중계시스템	한국고용정보원
22	국민연금 사업장 가입자 자료 ¹⁾	매년 5월	매년 11.1.	행정정보중계시스템	국민연금공단
23	요양병원 및 이용자 명부	매년 11월	매년 11.1.	자료수집시스템	국민건강보험공단
24	건축물에너지 사용량 자료	매년 2월	전년 11.1.~매년 11.1. 월별자료	직접수령(보안 CD)	국토교통부
25	사망의심자자료	매년 11월	매년 11.1.	직접수령(보안 USB)	보건복지부

1) 주민등록자료, 고용보험자료, 국민연금자료는 행정자료관리과 입수

2) 출입국자료는 인구동향과에서 입수한 자료 공동 이용

3) 기숙시설(대학)이용자명부³⁾는 2020 인구주택총조사에서 방문 조사한 자료를 이용

* 주민등록자료를 비롯한 22종은 등록센서스 생산만을 목적으로 등록센서스과에서 입수되나, 고용보험자료와 국민연금자료는 통계생산 전반을 목적으로 행정자료관리과에서 입수됨

4) 데이터 형태는 자료수집시스템, 직접수령의 경우는 엑셀 또는 텍스트 파일로 입수, 그 외 자료는 행정자료관리과의 정제작업을 거친 DB형태로 입수

5) 주택공시자료 입수 기준시점은 1월 1일이나 11월 1일 기준으로 추출하여 이용

1-2. 행정자료 입수 근거 및 관리

□ 행정자료 입수 법적근거

○ 통계법 제24조 (행정자료의 제공)

① 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 통계의 작성을 위하여 필요한 경우에는 공공기관의 장에게 행정자료의 제공을 요청할 수 있다.

○ 통계법 제24조의2 (사법기관 등의 자료 제공)

① 통계청장은 통계의 작성을 위하여 필요한 경우에는 가족관계등록전산자료의 제공을 법원행정처장에게 요청할 수 있다.

근거 법령

◇ 통계법[법률 제17339호, 2020. 6. 9.][시행 2020. 6. 9.]

- 제24조(행정자료의 제공)
- 제24조의2(사법기관 등의 자료 제공)

◇ 통계법 시행령[대통령령 제28521호, 2017. 12. 29. 타법개정][2018. 6. 30.]

- 제38조(행정자료의 요청 및 제공 등)

◇ 개인정보 보호법[법률 제16930호, 2020. 2. 4.][시행 2020. 8. 5.]

- 제58조(적용의 일부 제외)

□ 행정자료 안전관리

- 개인식별번호는 복원 불가능한 대체 번호로 전환 후 삭제 원칙
- 내부망과 분리된 행정자료 통합관리시스템의 운영으로 보안성을 확보하여 내·외부의 침입 위협 차단

□ 행정자료 입수의 기본 방향

- 제공자료 기준시점 : 기준년도 11월 1일 기준
 - 다만, 행정자료의 관리현황을 감안하여 주택공시가격(12월 31일 기준), 학적부(10월 1일 기준) 등 일부 행정자료의 기준시점을 협의·조정하여 입수*
 - * ‘고용보험 피보험자 자료’와 ‘국민연금 사업장가입자 자료’는 12월 31일 기준시점으로 익년 5월에 행정자료관리과에서 입수
- 행정자료 제공기관 협의체 운영 등 협조체제 구축
 - 협의체 회의실시(10월)

□ 행정자료 요청 및 입수

- 행정자료 입수 시 아래 사항을 문서(공문)로 요청하고, 요청 레이아웃은 별도 이메일 발송을 통하여 각 기관 제공항목 보호

< 「통계법 시행령」 제38조 >

- ① 요청기관의 명칭과 주소
- ② 행정자료의 명칭
- ③ 행정자료의 사용 목적
- ④ 행정자료의 내용과 범위
- ⑤ 행정자료에 포함되어 있는 개인이나 법인 또는 단체 등의 정보를 보호하기 위한 조치
- ⑥ 행정자료의 제공방법

- 제공기관에 개인식별번호를 개인 대체 식별 번호로 변환하는 프로그램 제공 및 기술 지원
- 제공기관과의 협의를 거쳐, ‘행정자료 수집시스템(통계청 운영)’·‘행정정보 중계시스템(행정안전부 운영)’·‘직접 입수’ 등의 방식으로 자료 입수

▶ 행정자료 수집시스템(통계청 운영) 개요

행정자료를 안전하고 효율적으로 입수하기 위해 통계청에서 개발·유지하는 시스템으로, 현재 등록센서스과를 비롯하여 인구동향과에서 사용
(2014년 등록센서스과만 사용 → 2015년 등록센서스과 + 인구동향과 사용)

▶ 행정정보 중계시스템(행정안전부 운영) 개요

각 행정기관 및 공공기관이 별도 목적으로 보유·관리하고 있는 행정정보를 필요로 하는 다른 행정기관이 전자적으로 상호 연계하여 공동 이용할 수 있도록 행정안전부에서 개발·운영하는 시스템

□ 원자료의 DB적재 및 파기

- (입수 확인 절차) 입수 직후 건수 확인, 항목 검사, 중복검사 등 실시
 - 전년도 입수 건수와의 건수 비교 및 제공기관과의 확인
 - 요청 레이아웃에 맞는 입수항목별 데이터값 확인(적재 전후)
- (DB적재) 입수 확인 절차를 거친 행정자료는 “접수 및 인계공문”을 통하여 ‘통계 데이터기획과’로 전달하여 행정자료 통합관리 DB에 적재(행정정보중계시스템으로 입수하는 행정자료는 바로 DB 적재)
 - 바이러스 체크 등 보안성 검사를 거쳐 행정자료 통합관리 DB에 적재와 동시에 곧바로 입수한 원행정 자료 파기
 - 입수한 원행정 자료 파기에 따른 파기 조서를 해당 기관*에 제출
 - * 입수한 원행정자료 파기요청 : 행정안전부(주민등록부)

1-3. 관계기관의 자료제공을 위한 요구사항 및 대응

기관명	입수자료	요구사항 ⇒ 대응
행정안전부	주민등록부	- 개인정보보호법의 강화에 따른 주민등록 자료의 제공범위가 부담되므로, 향후 주민등록부 요청 항목 최소화 요청 ⇒ 향후, 항목 최소화 노력 약속
법무부	외국인등록부	- 내부망을 통하여 행정자료수집시스템을 이용하는 방법에 적극 만족하나, 자료의 용량에 따른 이용 불편사항* 개선 요청 * 학적부제공을 위해 다수의 대학이 접속한 상태에서 외국인등록부 등 5종의 법무부 자료를 동시에 업로드시 에러 발생 ⇒ 향후, 행정자료수집시스템 개발·개선 사항에 포함하여 진행 예정
	재외국민거소신고자명부	
	외국국적동포거소신고자명부	
	단기체류자(90일 이상)명부	
	국적취득자명부	
대법원	가족관계등록부	- 개인정보제공의 최소성의 원칙에 입각하여 요청 자료 최소화 요청 및 자료의 이용 목적을 달성 시 반드시 DB에 보관 중인 자료도 삭제 후 확인 공문발송 요청 ⇒ 2014년 자료 파기 완료 공문발송 완료, 공표 이후 2015년 자료 파기 공문발송 예정
국토교통부 (한국감정원)	주택공시가격자료	- 공시(4월 29일) 이전에 자료 제공은 불가 ⇒ 공시 이후, 5월초 제공 요청·합의

교육부 (각 대학)	학적부	<ul style="list-style-type: none"> - 담당자의 변경 등으로 행정자료수집시스템 이용 추가설명 필요 - 자료 제공 과정에서 개인정보보호에 대한 인식 강화로 자료 제공 거부 학교 발생 ⇒ 적극적인 유선 설명 및 설득으로 402개 대학 중 폐교한 1개교를 제외한 모든 대학 입수 완료(학적부 기준)
	기숙시설명부	<ul style="list-style-type: none"> - 기숙 시설에서는 학생의 주민등록번호를 관리하지 않는 경우가 다수 존재 ⇒ 2015년 기준 자료 입수 시 해당 학교에 학적부와 기숙 시설 이용자 명부 연계를 위해 “학번” 항목을 추가 요청하였으며, 향후에는 안정적 입수를 위해 모든 대학에 “학번” 항목 추가 요청

1-4. 행정자료 입수시 검토사항

- 등록센서스 관련 행정자료 제공기관 협의체 운영을 통한 교류 지속 및 등록센서스의 법적 근거와 안전관리 대책 설명 강화
- 행정자료별로 요청 항목에 대한 재검토를 통하여 항목 수 최소화
- 행정자료수집시스템 기능 개선·개발 추진
 - 다수접속자 상황에서의 대기시간 공지 등 대응 방법 모색 및 용량이 큰 자료들을 업로드 시 자료수집시스템 안정화 방법 모색
 - 입력기능에 추가기능으로 오류발생 시 자동으로 오류메시지를 전송하여 사용자 인지 편의 강화 및 관리자의 대응 시간 단축 등
- (학적부)
 - 본교에서 분교자료까지 업로드하는 사례를 미리 막고 교육부 리스트에 없는 캠퍼스* 관리를 위해 반드시 캠퍼스별로 캠퍼스명과 주소를 별도 요청하여 캠퍼스별 학교 주소를 별도 관리 필요
 - * 교육부 학교 리스트에는 없는 캠퍼스가 존재하여, 24개 캠퍼스 추가 입수
 - 학적부는 반드시 주민등록번호 입력(대체 식별 번호 미사용) 요청*
 - * 기숙사의 경우 개인정보보호를 위하여 주민등록번호 미수집한 경우가 대부분
 - 학적부와 기숙 시설 이용자 명부에 각각 “학번” 항목 추가 요청*
 - * 기숙사에 주민등록번호가 없는 경우에 학적부와 연계키로 쓰기 위해
 - 원격대학(방통대, 사이버대) 제외 및 일반회사 내의 사내대학도 제외
 - 학적부·기숙 시설 이용자 명부에 대학원생과 외국인 학생(외국인 등록 번호가 있는 경우)도 포함됨을 명시
 - 자료수집시스템 이용 시 제공 파일별 별도 암호설정 불필요 알림
 - 전국 대학교 학사 행정 관리자 협의회 정기 총회를 통하여 학사담당자에게 등록센서스 관련 업무 설명 및 행정자료수집시스템 사용 설명

2. 자료수집체계

□ 조사 방법

- 선(先) 인터넷 조사, 후(後) 방문 면접 조사
 - 인터넷 조사를 우선 실시하고, 참여하지 않은 가구를 대상으로 방문 면접 조사 실시
 - 인터넷 조사 기간에는 조사표를 배부하지 않음

□ 조사 과정

- 업무량 배정(10. 12. ~ 10. 16., 기간 중 3일) : 배정 기준 및 배정방법

구 분	일반조사구(조사원 담당)				시설조사구 (조사지원담당자 담당)
	구·시		군		
	아파트	아파트이외	아파트	아파트이외	
조사구(개)	4.5	3	3	3	35개 조사구 또는 시설인원 1,700명
가구수(개)	270	180	180	180	

- 총관리자가 업무량을 배정하고 조사관리자 및 조사 지원 담당자는 업무 지원
- 읍·면·동 조사구 목록을 출력하고 업무량 배정 기준과 조사원 수를 확인
- 읍·면·동 기본도를 활용하여 개략적인 업무량을 사전 배정
- 최대한 인근 조사구를 묶어서 조사원별 배정하고, 조사 경험이 많은 조사원에게 취약지역 우선 배정
- 업무량 배정 결과를 확정하여 e-Census 통합관리시스템에 입력
 - 업무량 계수는 e-Census 통합관리시스템에서 자동 계산
- 담당 공무원은 업무량이 형평성 있게 배정되었는지를 반드시 검토
- 사전 준비
 - 조사원의 업무량 배정 사항을 재확인(미배정 조사구 유무 확인)
 - 조사원에게 준비조사 일정을 사전에 안내
 - 중도 포기 조사원 발생 시 대체 조사원 채용 및 교육 실시
 - 조사용품 수령 확인 및 배부 준비
 - 준비조사 용품 배부 준비
 - 준비조사 용품과 방문 면접 조사 용품을 분리하여 준비
 - 시군구 조사 지원 담당자는 조사요원증 배부 준비
 - 조사 협조 홍보(사전 준비 기간 이전부터 준비)
 - 담당 공무원은 관내 경찰서, 학교 등에 조사 안내 및 협조 공문 발송
 - 아파트 관리사무소, 통·리장, 대규모 기숙사, 오피스텔 관리실 등에 사전 협조 공문 전달
- 준비조사
 - 조사원 소집 및 관리
 - 준비조사 용품 배부
 - 조사원 수행사항 재교육
 - 준비조사 관련 유의사항 공지

- 가구 명부 보완사항을 e-Census 통합관리시스템에 입력
- 인터넷 조사 참여번호 및 비밀번호 관련 문의 전화 응대
- 각종 지시사항 전달 및 행정 사항 수행

○ 인터넷조사

- 인터넷조사 독려 및 관리
 - 총관리자는 조사상황을 확인하고 참여율이 낮은 지역의 원인 파악 및 대응
 - 조사관리자는 48시간이 경과한 인터넷 조사 중도 포기 가구를 대상으로 조사 참여 독려
- 인터넷조사 홍보
- 인터넷조사 참여번호 및 비밀번호 안내
- 가구 명부 보완사항을 e-Census 통합관리시스템에 입력
- 방문 면접조사 준비
 - 수정 보완된 가구 명부를 e-Census 통합관리시스템에서 출력
- 방문 면접조사 용품 배부 준비
- 일일 상황 보고

○ 방문 면접조사

- 조사원 소집 및 관리
 - 조사원 출석 사항을 점검하고 불참자 사유 파악
 - 중도 포기 조사원 발생 시 대체 조사원 채용 및 교육
- 방문 면접조사 용품 배부
- 조사원 전달사항 교육
- 조사 진행 상황 중간 검토
- 가구 명부 조사 결과를 수시로 e-Census 통합관리시스템에 입력
 - 조사관리자는 수시로 조사원에게 가구 명부 조사 결과를 제출받아 시스템에 입력
 - 인터넷 조사를 완료한 가구의 거처종 류를 확인하여 수정 및 보완
- 조사용품 관리
 - 조사용품 잔량을 수시로 확인하고, 부족 시 시군구에 유선으로 요청

□ 조사방법별 실시 결과

(단위 : %)

유형	조사 대상	조사 완료	-							부재	불응
			인터넷			전화	방문면접				
			소계	모바일	PC		소계	태블릿	종이		
일반	100.0	96.3	38.2	28.8	9.4	5.7	52.4	51.7	0.7	2.6	1.2
시설	100.0	99.6	56.4	7.3	49.1	0.0	43.2	4.0	39.2	0.0	0.4

□ 인터넷조사 실시에 대한 검토 결과

○ 인터넷조사 효율성을 위한 시스템 설계

- 조사표 설계
 - 조사대상에 맞게 일반조사표, 기숙시설조사표, 사회시설조사표, 남남가구조사표, 외국어조사표

5종을 별도 설계

- 사용자가 쉽고 편리하게 참여할 수 있는 주제별 페이지 뷰 방식 적용
- 조사 문항별 연관관계를 적용하여 활성, 비활성 처리를 통한 가독성 향상
- 폰트 확대, 버튼 디자인, 색상 조합 등 페이지 가독성 향상
- 사용자 편의 증대
 - 세션 자동종료(30분)*에 대비하여 사용자가 20분 동안 인터넷조사를 진행하지 않으면 경고 안내 메시지 팝업
 - * 시스템 보안 정책에 따라 30분 동안 응답이 없으면 자동 로그아웃
 - 사용자가 응답한 내용을 조회하고, 수정이 가능한 요약표를 제공
 - 조사표 문항별 도움말 제공하고, 이미지를 활용하여 사용자의 이해도 향상
- 시스템 보안 강화
 - 웹 구간 암호화 전송을 위한 SSL(Secure Sockets Layer) 적용
 - 웹 방화벽 및 DB 암호화 적용
- 인터넷조사 입력 화면
 - 인터넷조사 기간에 인구주택총조사 홈페이지(www.census.go.kr)에 접속하면 나타나는 분기 페이지
 - 참여하고 하고 싶은 언어를 선택할 수 있음
- 인터넷조사 내용검토
 - 내용검토 적용
 - 응답자가 입력과 동시에 내용검토 기능이 수행되고, 착오 메시지 피드백
 - 조사 대상의 특성(성별, 연령)이나 응답 값에 의해 응답 항목을 자동으로 skip하거나 입력 값을 제한함
 - 항목무응답은 허용하지 않았으며, 오류는 반드시 수정해야 저장 및 다음 단계로 진행
 - 오류 가능성은 높은 사항에 대하여 응답자의 확인을 거쳐 응답 값을 입력 받음

3. 수집자료 처리

3-1 무응답 대처

□ 무응답(항목, 단위)에 대처하는 방법

- 가구 구조가 변화하고, 사생활 보호 의식이 확산됨에 따라 조사업무 부담으로 인한 부재·불응 처리를 사전에 방지하고, 무응답에 대한 처리방안을 제시
- 단위 무응답: 장기 부재 또는 응답을 거부하는 가구는 조사관리자, 담당 공무원과 동행하여 최종 부재·불응 가구임을 확인하여 처리토록 함
 - 부재·불응 가구라도 조사표 작성
 - 통·반장, 이웃 등을 통해 조사가 가능한 항목은 최대한 조사
- 항목 무응답: 조사표 작성 시 누락 사항이 발생하지 않도록 항목 간에 관련 여부를 정확히 파악하고, 누락된 항목은 없는지 반드시 확인

□ 무응답으로 처리하기 위한 조건

- (조사원) 불응 가구는 여러번 방문 면접하여 설득하였으나 응답을 거부하는 가구이며, 부재 가구는 조사 마지막 날까지 수 차례 시간을 달리하여 방문하였으나 만나지 못한 가구로 사례 발생 시 조사관리자에게 보고
- (조사관리자) 담당 조사원별 유형별(부재·불응) 미조사 가구 명단을 취합하여 총관리자와 공무원에게 제출, 조사 진행 사항을 특별관리하고 조사를 독려
- (총관리자) 조사원에게 부재·불응 가구에 대한 기본 항목(가구원 수, 성명, 성별, 거처의 종류 등) 조사지침 전달
- (조사지원) 총 관리자 및 조사 관리자는 조사를 거부하는 가구를 설득하는 등 부재·불응 가구 조사지원
- (부재·불응 확인) 조사관리자는 조사원이 제출한 응답 거부 및 부재 가구를 확인하고 사유를 파악한 후 e-Census 통합관리시스템에 입력
- (최종승인) 공무원은 조사관리자가 현장 확인을 마친 부재·불응 가구에 최종 승인
- (기본항목 조사) 부재·불응 가구라도 조사표 작성하며, 통·반장, 이웃 등을 통해 조사가 가능한 항목은 최대한 조사

3-2 표본대체

□ 단위무응답(불응, 부재 등)에 따른 표본대체 허용 여부

- 인구주택총조사는 해당 조사구에 존재하는 모든 가구를 대상으로 하므로 표본 대체는 없음

4. 현장조사

4-1 조사원 채용 및 처우

□ 조사원 채용 방법 및 효율적 운용

- 조사요원은 「총관리자」, 「조사관리자」, 「조사원」, 「업무보조원」으로 구분하여 채용
 - 조사요원은 읍면동에서 모집하여 채용후보자를 시군구에 추천, 시군구의 장은 이를 검토하여 채용 승인
- 지자체에서는 지역 실정에 맞게 조사요원 확보방안을 마련하고, 우수 인력을 확보
 - 시군구별 통계조사 인력 DB를 적극 활용하여 우수 조사요원 발굴
 - 총관리자, 조사관리자는 총조사 및 대규모 통계조사 유경험자를 우선 채용
 - 조사요원 별 자격요건에 맞는 인력을 채용하여 업무에 대한 책임감 부여 및 전문성 확보
- 조사관리는 담당 공무원 책임하에 총관리자 중심으로 운영
 - 조사요원 별 적절한 업무분장을 통한 효율적인 조사관리 수행
 - 읍면동 내점은 총관리자, 조사관리자, 업무보조원이 수행함으로써 책임감 강화 및 전문성 확보
- 통계청은 기본원칙 및 허용범위를 제공하고, 지자체는 이를 기준으로 지역 특성 등을 고려하여 조사요원을 채용하고 업무량을 배정
 - 조사구별 가구 수 차이, 조사구(아파트, 보통 조사구) 선호도, 조사난이도, 이동 거리 등을 고려하여 조사원 간 업무량이 실질적으로 균등하도록 배분

- 조사원은 중도 포기 등 특이사항 이외에는 동일한 보수 지급
- e-Census 통합관리시스템에 의한 조사요원 채용 및 관리업무 체계화
 - 근로계약 조사요원(총관리자, 조사관리자, 업무보조원) 채용심사 시 국민건강보험공단의 「건강보험 자격득실 확인서」 또는 「건강보험증 사본」을 제출받아 복수 취업 여부를 사전에 반드시 확인하고 적격자에 한하여 e-Census 통합관리시스템에 등록·관리
- 도급계약 조사원은 조사에 전념할 수 있는 자로 선정
 - 조사요원 확보가 곤란한 경우를 제외하고는 직업이 있는 자를 조사원으로 채용할 수 없음
- 장애인, 저소득층 및 다자녀 보육 가구 가구원 채용 권장
 - ※ 장애인, 저소득층은 채용되어 소득이 발생하면 지원금 차감 등 불이익이 발생할 수 있음을 사전에 안내해야 함
- e-Census 통합관리시스템을 통하여 채용업무 간소화 및 체계화
 - 지자체별 채용인력 규모 조회, 조사요원 채용·관리 등 시스템을 이용하여 수행함으로써 간소화 및 체계화 도모

□ 조사원 채용 과정

업무단계	일 정	수 행 업 무	수행기관
조사요원 모집공고	8.4~8.23. (20일)	- 인구주택총조사 홈페이지, 주요 일간지, 방송매체, 지역신문 및 방송 등을 통해 공고	통계청 시군구
↓			
등록·접수	8.4.~9.3. (31일)	- 홈페이지 등록(8.4.부터) 또는 모집신청서를 작성하여 접수(8.11.부터)	시군구
↓			
조사요원 심사·모집	9.4.~9.10. (7일)	- 일부 조사 지원 담당자는 사전 모집 - e-Census 통합관리시스템을 통해 심사하고 시군구에서 모집 확정	시군구
↓			
모집 확정자 서류 제출 및 작성	9.11.~9.18. (8일)	- 모집 확정자의 관련 서류 제출 및 접수 - 모집 확정자 근로 및 도급 계약서 작성·제출	시군구
↓			
임명장 교부	10.5.~10.15. (11일)	- e-Census 통합관리시스템에서 출력 - 조사원 교육 시 교부	시군구

□ 운영기간 및 배정기준

구 분	운영기간	운영 일수	운영 내역(일수)				배정기준		
			준비	교육	조사	내검			
총관리자	9. 14. ~ 11. 20. (기간 중 44일)	41	7	3	29	2	- 시군구별 1명		
조사관리자	9. 14. ~ 11. 20. (기간 중 44일)	41	7	3	29	2	- 조사원 10명당 1명		
조사 지원 담당자	시도	8. 3. ~ 11. 20. (기간 중 86일)	86	51	4	29	2	- 시도별 1명	
	시 군 구	조기 (행정)	8. 3. ~ 11. 20. (기간 중 86일)	86	51	4	29	2	- 시군구별 1~2명
		정상 (행정, 시설)	9. 14. ~ 11. 20. (기간 중 41일)	41	7	3	29	2	- 조사원 수, 시설 규모에 따라 산정
조사원	10. 5. ~ 11. 18. (기간 중 21일)	21	-	2	19	-	- 3~4.5개 조사구		

4-2 조사원 교육훈련

□ 교육훈련 기본 방향

- 우수한 교관 확보 및 교육훈련 강화
 - 교관단 선정 시 총조사 경험이 풍부한 인력 확보
 - 교관단 집중훈련(합숙)을 통한 체계적이고 통일된 교육 실시
- 사이버교육을 통한 사전교육 및 표준화된 교육 실시
 - 사이버교육 의무화로 기본지식 습득 및 교육효과 제고
 - 사이버교육을 집합교육 전·후로 이원화하여 조사지침 이해도 제고
 - 사이버 사전교육 의무이수로 교육 효율성 증대
 - 모든 조사원들이 동일한 교육과정을 이수함으로써 교육 편차 최소화
- 맞춤형 교육기자재 보급 및 사례 위주 교육 실시
 - 조사원용 외 관리 요원용 교육자료를 추가 제작하여 수요자 중심의 교육자료 보급
 - 총조사 전반에 관한 사례집을 교육 시 활용
 - 과거 조사의 질의 답변을 체계적으로 정리, 개별사례에 대한 명확한 기준 마련
 - 현장 사례를 접목하여 실무 위주의 교육을 실시하고 조사 현장에서 활용 가능하도록 조사사례집을 발간하여 제공
 - 사이버교육과 집합교육 시 활용한 교육자료를 USB 등으로 제작

□ 교관단 구성 및 인력 동원

- 교관단 편성 기준
 - 본 청 : 93명
 - 각 국(과)의 경상업무 추진에 애로사항이 없도록 단계별 동원
 - 각 과별 5급, 6급 공무원 중 과거 인구주택총조사 유경험자 위주로 편성하되, 대상자 1차 의견 수렴 후 교관단 편성
 - 지방청 : 93명

- 가급적 경상 업무 추진에 차질이 없도록 관리자(팀장, 소장) 위주로 편성하되, 총조사 담당자 필히 편성
- 교육 이수 후 해당 지역(사무소) 시군구 교육 담당

○ 교관단 수행 업무

- 지자체 공무원 및 관리 요원 교육 : 교관 1인당 1~3회 담당
- 조사원 교육 : 교관 1인당 3~5회 담당

□ 교육 훈련 규모

구 분	교육대상(명)		교 관	교육기간	비 고
교관단 훈련	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교관단 194 ◦ 시도 담당 공무원 18 ◦ 지방청 예비 전담관 21 ◦ 인총 업무 담당자 31 		인구 총조사과	7.13.~9.4 (기간 중 7일)	· 4회 실시
지자체 공무원 및 관리요원 교육	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시군구 담당 공무원 500 ◦ 총관리자 250 ◦ 조사관리자 2,340 ◦ 조사지원담당자 1,419 		교관단	9.14.~9.22. (기간 중 2일)	· 시도 단위
사이버 교육					
사전교육 (의무)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교관단 194 ◦ 지방청 예비 전담관 21 ◦ 인총 업무 담당자 31 ◦ 시도 담당 공무원 18 ◦ 시군구 담당 공무원 500 ◦ 총관리자 250 ◦ 조사관리자 2,340 ◦ 조사지원담당자 1,419 ◦ 조사원(예비 포함) 25,526 		자체	8.24.~10.4. ·교관단 (8.24.~9.13.) ·지자체 공무원 및 관리 요원 (8.24.~9.22.) ·조사원 (9.11.~10.4.)	· 조사요원 교육 이전 이수 (160분 내외)
사후교육 (의무)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교관단 194 ◦ 지방청 예비 전담관 21 ◦ 인총 업무 담당자 31 ◦ 시도 담당 공무원 18 ◦ 시군구 담당 공무원 500 ◦ 총관리자 250 ◦ 조사관리자 2,340 ◦ 조사지원담당자 1,419 ◦ 조사원(예비 포함) 25,526 		자체	10.5.~10.30. ·교관단 (8.31.~9.13.) ·지자체 공무원 및 관리 요원 (9.14.~10.14.) ·조사원 (10.5.~10.30.)	· 조사요원 교육 이후 심화학습 (조사원 380분, 공무원 및 관리 요원 440분 내외)
조사원 교육	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사요원 (총관리자, 조사관리자, 조사지원담당자, 예비 조사원) 	29,535	교관단	10.5.~10.15. (기간 중 2일)	· 시군구 단위 · 관리 요원 복습 교육 및 보조강사 수행

□ 교육 훈련 체계

업무단계	교육 일정	수행업무
세부계획 수립 및 교육일정 확정	7.21.~8.14.	<ul style="list-style-type: none"> - 교육훈련 세부계획 송부(통계청⇒시도)(7.21.) - 교육훈련 세부계획 송부(시도⇒시군구)(7.23.) - 지자체별 교육일정 편성(7.29.) <ul style="list-style-type: none"> · 시도 및 시군구별 교육 일정 편성 - 시도별 교육 일정 취합·조정하여 통계청으로 확정 통보(7.30.) <ul style="list-style-type: none"> · 시도별 교육 일정 취합 정리 · 시도별 교관단 교육(참관) 명단 취합 정리 - 통계청에서 교관단 편성 및 교육 일정 최종 확정(8.14.)
↓		
교관단 훈련	7.13.~9.4. (기간 중 7일)	<ul style="list-style-type: none"> - 교관단 교육훈련(4회 실시) ※ 시도 총조사 담당 공무원 포함
↓		
지자체 공무원 및 관리요원 교육	9.14.~9.22. (기간 중 2일)	<ul style="list-style-type: none"> - 조사지침서, e-Census 통합관리시스템 운영, 조사관리 수첩, 각종 행정처리 사항 등 교육
↓		
사이버 교육 (사전, 사후)	8.24.~10.30. (상시)	<ul style="list-style-type: none"> - 사전교육 : 조사요원 집합교육 이전 실시(의무 이수) - 사후교육 : 조사요원 집합교육 이후 실시(의무 이수)
↓		
조사원 교육	10.5.~10.15. (기간 중 2일)	<ul style="list-style-type: none"> - 조사지침서, 태블릿 PC 사례 실습 등 교육 - 관리 요원은 복습 교육 및 보조강사 수행

□ 교관단 교육

- 기본방향 : 정예화된 교관 양성을 위하여 합숙 훈련 실시. 실습 및 교수 기법 강의 등을 통한 내실 있는 교육

각종 사례 및 교육 요령 등 현장감 있는 교육

- 교육 시기 : 2020. 7. 13. ~ 9. 4.(교육내용별 4차 실시)
- 교육 교관 : 통계청 총조사 분야별 업무 담당자
- 교육 대상 : 통계청 선발 교관 및 시도 담당 공무원
- 교육 주관 : 통계청 인구총조사과
- 교육 운영 : 교관단을 2개조로 구분하여 2박 3일간 합숙 교육 실시
- 교육 내용 : 인구주택총조사의 이해
분야별 종합 시행 계획, 각종 지침(조사지침서, 표준 교안 등) 설명
e-Census 통합관리시스템 운영지침
각종 교육 및 지도 요령, 실사 지도 시 주의사항
현장 사례 및 대응 방안, 교수 기법 강의 등

□ 지방자치단체 공무원 및 관리요원 교육

- 기본 방향 : 효율적인 업무추진을 위한 전반적인 사항 교육
체계적 현장 관리를 위한 교육 및 지도 요령 교육
담당 업무에 대한 책임감 및 자신감 부여
각종 질의 및 민원 사항에 대한 해결 능력 배양
- 교육 시기 : '20. 9. 14. ~ 9. 22. (기간 중 2일)
- 교육 장소 : 시군구 선정
- 교육 담당 : 통계청 교관단
- 교육 대상
 - 공무원 : 시군구 및 읍면동 담당 공무원
 - 관리요원 : 총관리자, 조사관리자, 조사 지원 담당자(시도, 시군구, 읍면동)
- 교육 주관 : 시군구
- 교육 운영 : 시군구 단위
- 교육 내용 : 인구주택총조사의 이해
조사대상, 조사지침 등 설명
e-Census 통합관리시스템 운영지침
각종 교육, 현장 조사 추진 및 지도 요령

□ 조사원 교육

- 기본 방향 : 정확하고 통일된 지침 전달
현장 조사에 실질적으로 적용 가능한 교육 실시
- 교육 시기 : '20. 10. 5. ~ 10. 15.(기간 중 2일)
- 교육 장소 : 시군구 선정
- 교육 담당 : 통계청 교관단
- 교육 대상 : 조사원
 - 총관리자, 조사관리자, 조사 지원 담당자는 참석하여 복습

- 교육 주관 : 시군구
- 교육 운영 : 시군구 단위
- 교육 내용 : 사이버 교재를 주교재로 활용하여 조사지침서 교육
조사대상, 조사지침 등 설명
e-Census 통합관리시스템 운영지침
각종 교육, 현장 조사 추진 및 지도 요령

□ 사이버 교육

- 기본 방향 : 사전교육의 의무화로 조사 기본 지식 습득
조사원 집합 교육 시 교육 효율성 증대 도모
- 교육 시기 : '20. 9. 11. ~ 10. 30.
 - 사전교육 : 조사원 집합교육 이전 실시
 - 사후교육 : 조사원 집합교육 이후 실시
- 교육 대상 : 총관리자, 조사관리자, 조사 지원 담당자, 조사원, 실사 지도 공무원
- 교육 방법 : 인구주택총조사 홈페이지 사이버교육 메뉴에서 수강자 본인 확인 후 개인별 학습 실시

□ 조사지침의 이해에 대한 평가

- 사이버 교육 접속 및 수강률 관리
 - 본인 확인을 통해 반드시 이수토록 하고, 미이수자는 SMS 발송하여 독려
 - 시군구는 e-Census 통합관리시스템을 활용하여 각 읍면동의 교육 이수 현황을 관리, 감독
- 수강생과 소통을 위한 공간 마련
 - 접속오류 조치 방법 및 지침 관련 rmdamrawmd 해결에 관한 공지 사항 게시
 - 수강생의 지침 관련 궁금증 해결을 위해 질의응답 게시판 운영
- 모의 평가 및 용어사전 제공
 - 교육 이수 기준에 관계없이 자가 진단할 수 있도록 문제를 제공하여 틀린 문제와 해설을 통하여 복습 효과 제고
 - 지침서 및 조사표에 수록된 조사용어를 수록

□ 조사원 교육 세부 일정

구 분	일 시	내 용
1일차	~09:50	등 록
	09:50~10:00	인사말씀 및 교육 안내
	10:00~10:50	조사지침서 설명(1) - 조사개요, 조사대상
	10:50~11:00	휴 식
	11:00~11:50	조사지침서 설명(2) - 조사항목(1) : 조사표 표지, 가구원에 관한 사항(~16번)
	11:50~13:00	중 식
	13:00~13:50	조사지침서 설명(3) - 조사항목(2) 가구원에 관한 사항 (17~31번)
	13:50~14:00	휴 식
	14:00~14:50	조사지침서 설명(4) - 조사항목(3) 가구에 관한 사항 - 인터넷 및 전화조사
	14:50~15:00	휴 식
	15:00~15:50	조사지침서 설명(5) - 안전수칙 및 현장조사 요령, 준비조사
	15:50~16:00	휴 식
2일차	16:00~16:50	조사지침서 설명(6) - 방문면접 조사, 내용검토 및 정리, 제출 CAPI(태블릿) 매뉴얼 설명 (1) - 태블릿 및 조사앱 시작하기
	10:00~10:50	조사지침 정리 요약, 질의응답 CAPI(태블릿) 매뉴얼 설명 (2) - 조사 홈화면, 전자지도 화면, 거쳐조사 화면
	10:50~11:00	휴 식
	11:00~11:50	CAPI(태블릿) 매뉴얼 설명 (3) - 공동주택전개도, 명부화면, 전자조사표 입력하기
	11:50~13:00	중 식
	13:00~13:50	CAPI(태블릿조사) 작성 실습(1) - 사례 1~5번
	13:50~14:00	휴 식
	14:00~14:50	CAPI(태블릿조사) 작성 실습(2) - 사례 6~8번
	14:50~15:00	휴 식
	15:00~15:50	CAPI(태블릿조사) 작성 실습(3) - 사례 9~10번
	15:50~16:00	휴 식
	16:00~16:40	부록
16:40~17:00	행정사항 전달 및 교육 마무리	

□ 조사 기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시 여부

- 조사원의 중도 포기 등으로 대체 된 경우, 지방자치단체 공무원 또는 총관리자를 통해 별도의 교육 실시
 - 교육대상 : 조사원의 중도 포기 등으로 대체된 조사원
 - 교육내용 : 미이수 교육내용 전체 및 사이버 교육
 - 교관 : 업무 담당 공무원 또는 총관리자

□ 교육 시간의 적절성

- 조사원은 사이버교육 2회(사전, 사후) 및 조사원 교육 실시
 - 사이버 사전 교육(이수): 조사원 교육 이전 이수(30분)
 - 사이버 사후 교육(권장): 조사원 교육 이후 심화학습(140분)
 - 조사원 교육: 사이버 사전 교육을 이수하고 2일(12시간)로 구성
- 단월별 동영상 교재를 보여 준 다음 교관의 추가 설명으로 구성되어 신규 조사원의 경우에도 이해할 수 있도록 시간 배정
 - 총 교육 시간 12시간 중 8시간은 조사 지침에 대한 교육, 4시간은 e-Census 시스템 및 조사관리에 대해 교육 실시

4-3 조사원 업무량

□ 조사원 업무량 배정 기준 및 방법

- 조사구 소재 지역(동, 읍·면) 및 조사구 특성(아파트, 보통, 시설)에 따라 업무량을 조정
- 최대한 인근 조사구를 묶어서 조사원별 배정하고, 조사경험이 많은 조사원에게 취약지구를 우선 배정

□ 조사원별 업무량

구 분	일반조사구(조사원 담당)				시설조사구 (조사지원담당자 담당)
	구·시		군		
	아파트	아파트이외	아파트	아파트이외	
조사구(개)	4.5	3	3	3	35개 조사구 또는 시설인원 1,700명
가구수(개)	270	180	180	180	

- 담당 공무원은 업무량이 형평성 있게 배정되었는지를 반드시 검토

4-4 조사업무 흐름도

□ [전수부문] '21년 기준 등록센서스 업무흐름도

추진 과제	주요 내용	일정	2021	2022
행정자료 입수	행정자료 입수	'21.11.~'22.5.		
	행정자료 입수 결과 보고	'22. 5.		
행정자료 표준화 및 통계DB 구축	행정자료 DB 구축 및 표준화	'21.11.~'22.5.		
	등록센서스 시스템 개발 및 개선	'22. 1.~7.		
	등록센서스 인구가구주택 DB 생성	'22. 4.~7.		
등록센서스 작성	기준년도 행정자료 분석	'21.12.~'22.4.		
	등록센서스 작성	'22. 5.~7.		
항목확대 및 신규통계 개발	등록센서스 항목확대 및 대체 검토	'21.10.~'22.6		
	등록센서스 신규통계 검토	'22. 1.~4.		
등록센서스 품질제고	등록센서스 내검규칙 시스템화	'22. 1.~6.		
	2021 기준 인구 및 거처 고유키 연계 및 적용	'22. 8.~'23.2.		
결과 공표 및 보고서 발간	전수부문 결과 공표	'22. 7.		
	KOSIS 자료 및 마이크로데이터 제공	'22. 7.~8.		
	연간 보고서 발간	'22.10.		

□ [표본부문] 표본조사 업무흐름도

업 무 명	추진일정	2020												2021											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
실시본부 구성	'20. 5월																								
	'20. 5.~12월																								
	'20. 7.~12월																								
1. 조사항목 선정 및 조사표 설계	'20. 4월																								
	'20. 4.~5월																								
	'20. 4.~6월																								
2. 조사구 설정 및 표본설계	'20. 2.~4월																								
	'20. 5.~8월																								
	'20. 8.~9월																								
	'20. 8.~9월																								
3. 인력동원 및 운영	'20. 4.~7월																								
	'20. 8월																								
	'20. 8.~9월																								
	'20. 10월																								
4. 교육 및 훈련	'20. 4.~7월																								
	'20. 7.~9월																								
	'20. 9월																								
	'20. 10월																								
5. 현장조사 안전 대책	'20. 6.~7월																								
	'20. 8.~9월																								
	'20. 9.~10월																								
6. 조사용품 제작 및 배부	'20. 4.~5월																								
	'20. 7월																								
	'20. 5.~10월																								
7. 대국민 홍보	'20. 1.~5월																								
	'20. 5월																								
	'20. 5.~11월																								
8. 홈페이지 운영	'20. 2.~7월																								
	'20. 8.~11월																								
	'20. 11.~12월																								
9. 태블릿조사용 통신인프라 구축 및 운영	'20. 7.~9월																								
	'20. 9.~11월																								
	'20. 11.~12월																								
	'20. 12.~'21.1월																								
'21. 1.~3월																									

업 무 명	추진일정	2020												2021
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1~12
10. GIS기반 CAPI시스템 구축 및 운영	'20. 1.~4월	CAPI 시스템 2차 구축												
	'20. 5.~7월	CAPI 시스템 종합 테스트												
	'20. 8.~10월	CAPI 시스템 교육												
	'20. 10.~11월	CAPI 조사 실시												
11. 통합관리시스템 구축 및 운영	'20. 5.~8월	시스템 개발 테스트												
	'20. 8.~10월	교육 및 실습												
	'20. 8.~12월	시스템 운영												
12. 080 콜센터 운영	'20. 1.~9월	프로그램 2차년도 개발 및 시설준비												
	'20. 7.~8월	세부운영계획 수립												
	'20. 10월	상담원 교육 및 실습												
	'20. 10.~11월	콜센터 운영												
13. 인터넷조사	'20. 1.~2월	운영분석												
	'20. 1.~4월	입력시스템 개발												
	'20. 4.~10월	입력시스템 기능점검 및 개선구축												
	'20. 10.~11월	인터넷조사 실시												
14. 현장조사 및 실사지도	'20. 10.~11월	인터넷 및 전화 조사												
	'20. 11월	방문 면접조사												
	'20. 8.~11월	순회지도 및 실사지도												
15. 시설 및 취약지역 조사구	'20. 1.~5월	행정자료 입수 및 정리												
	'20. 5.~6월	시설 및 취약지역 조사방안 마련												
	'20. 7.~8월	시설 자료 입력												
	'20. 8.~10월	시설 및 취약지역 파악 및 조사원조 공문 발송												
16. 자료처리	'20. 1.~8월	E&I 시스템 고도화												
	'20. 11.~'21.6월	내검 및 자료처리												
	'21. 6.~8월	특이치 분석 및 Imputation 적용												
17. 결과 집계 및 공표	'21. 7월	전수항목 집계결과 공표												
	'21. 9.~12월	표본항목 집계결과 공표												
18. 평가와 보상	'20. 12.~'21.2월	평가 및 포상계획 수립												
	'21. 3월	종합평가 워크숍 실시												
	'21. 1.~12월	평가보고서 작성 및 보고												
	'21. 11월	포상 실시												

4-5 조사준비 및 준비조사

□ 미등록 가구 현장 확인(20. 9.24. ~9.28.(기간 중 3일)

- 담당 조사구의 대규모 거처 변동(신규, 멸실) 확인
- 해당 조사구에 미등록 가구가 있는 거처의 가구 상태 확인
- 명부에 호실 정보가 없는 가구는 실제 호실 보완

□ 사전 준비

- 조사원의 업무량 배정 사항을 재확인(미배정 조사구 유무 확인)
- 조사원에게 준비조사 일정을 사전에 안내
 - 중도 포기 조사원 발생 시 대체 조사원 채용 및 교육실시
- 조사용품 수령 확인 및 배부 준비
- 준비조사 용품 배부 준비
 - 준비조사 용품과 방문 면접조사 용품을 분리하여 준비
 - 시군구 조사 지원 담당자는 조사요원증 배부 준비

□ 조사 홍보

- 조사 협조 홍보(사전 준비 기간 이전부터 준비)
 - 담당 공무원은 관내 경찰서, 학교 등에 조사 안내 및 협조 공문 발송
 - 아파트 관리사무소, 통·리장, 대규모 기숙사, 오피스텔 관리실 등에 사전 협조 공문 전달

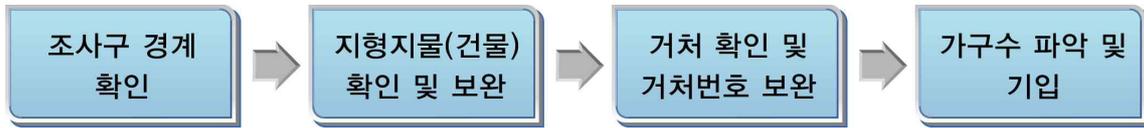
□ 응답자 사전 통지

- 준비조사 기간에 조사구별 담당 조사원이 각 가구에 인터넷 참여가 기재된 조사안내문 배부
- 조사안내문에 기재된 주소, 조사구 번호, 거처 번호, 가구 번호에 해당하는 가구를 만나서 정확히 전달하는 것이 원칙이나 가구원이 없을 경우 우편함을 활용하여 배부 가능
- 여러 가구가 우편함을 공동으로 사용하는 경우에는 인터넷 참여번호가 어느 가구에 배부되었는지 식별이 불가능하므로 우편함을 이용한 배부는 금지하며 가구에 직접 전달
 - 다가구 단독의 경우 가구 명부에 각 호실 정보를 기입한 후 조사안내문을 배부

□ 준비조사(10. 31.)

- 태블릿 PC를 활용하여 조사구 경계 및 거처 확인
- 조사원 소집 및 관리
- 준비조사 용품 배부
- 조사원 수행사항 재교육
- 준비조사 관련 유의사항 공지
- 가구 명부 보완사항을 e-Census 통합관리시스템에 입력
- 인터넷조사 참여번호 및 비밀번호 관련 문의 전화 응대
- 각종 지시사항 전달 및 행정 사항 수행

□ 조사구 요도 확인 및 보완



4-6 조사항목별 조사 방법

□ 태블릿PC를 이용한 조사표 작성 시 유의사항

- 조사표는 가구 단위로 작성하며 표지, 가구원, 가구, 주택에 관한 사항으로 구분됨
- 「가구원에 관한 사항」은 가구원별로 작성하며, 입력된 「3. 생년월일」의 '만 나이'를 기준으로
 - 모든 가구원이 응답하는 항목
 - 5세부터 모두 응답하는 항목
 - 0세부터 초등학교 아동까지만 응답하는 항목
 - 12세부터 모두 응답하는 항목
 - 15세부터 모두 응답하는 항목
 - 15세 이상의 여성(「23. 혼인상태」 항목에서 배우자 있음, 사별, 이혼에 응답한 경우)만 응답하는 항목
 - 20세부터 모두 응답하는 항목
 - 20세 이상의 여성(「23. 혼인상태」 항목에서 배우자 있음, 사별, 이혼에 응답한 경우)만 응답하는 항목
- 「가구에 관한 사항」은 모든 가구에 대해 가구별로 작성
 - 1인 가구만 응답하는 항목
- 「주택에 관한 사항」: 전체 항목 행정자료로 대체

□ 주요 항목별 조사요령

- 표지
 - 가구원 수: 2015년 11월 1일을 기준으로 이 가구에서 살고 있는 사람의 수를 기입
 - 이 가구의 총가구원 수를 묻는 항목으로 누락되지 않도록 유의
 - 같이 살고 있는 모든 사람을 포함(비혈연 관계라도 같이 살고 있으면 포함)하며 작성된 조사표상의 총가구원 수와 같아야 함
- 가구원에 대한 사항
 - 성명: 가구주를 첫 번째 가구원에 기입하고, 배우자, 자녀, 부모, 기타의 순으로 기입함
성명은 첫 번째 칸부터 기입
 - 나이: 주민등록상의 생년월일을 기입
 - 가구주와의 관계: 가구주는 주민등록상 세대주와 관계없이 가구를 실질적으로 대표할 수 있는 사람을 의미함
가구주를 기준으로 어떤 관계인지 해당하는 한 곳에만 표시
 - 국적: 이중국적인 사람은 대한민국 기입하며 일제강점기에 일본 또는 다른 나라 국적을 강요에 의해 취득했던 경우에는 대한민국으로 기입함.
북한 이탈주민은 대한민국으로 기입하고 조선족은 중국(한국계)으로 기입함
 - 교육 정도: 주야간을 구분하지 않고 교육부 장관이 인정한 정규교육(각종 특수학교 포함)을

말하며, 기능훈련이나 입식학원 등은 학력으로 인정하지 않음
 조사대상 기간 현재의 최고학력을 기준으로 작성함

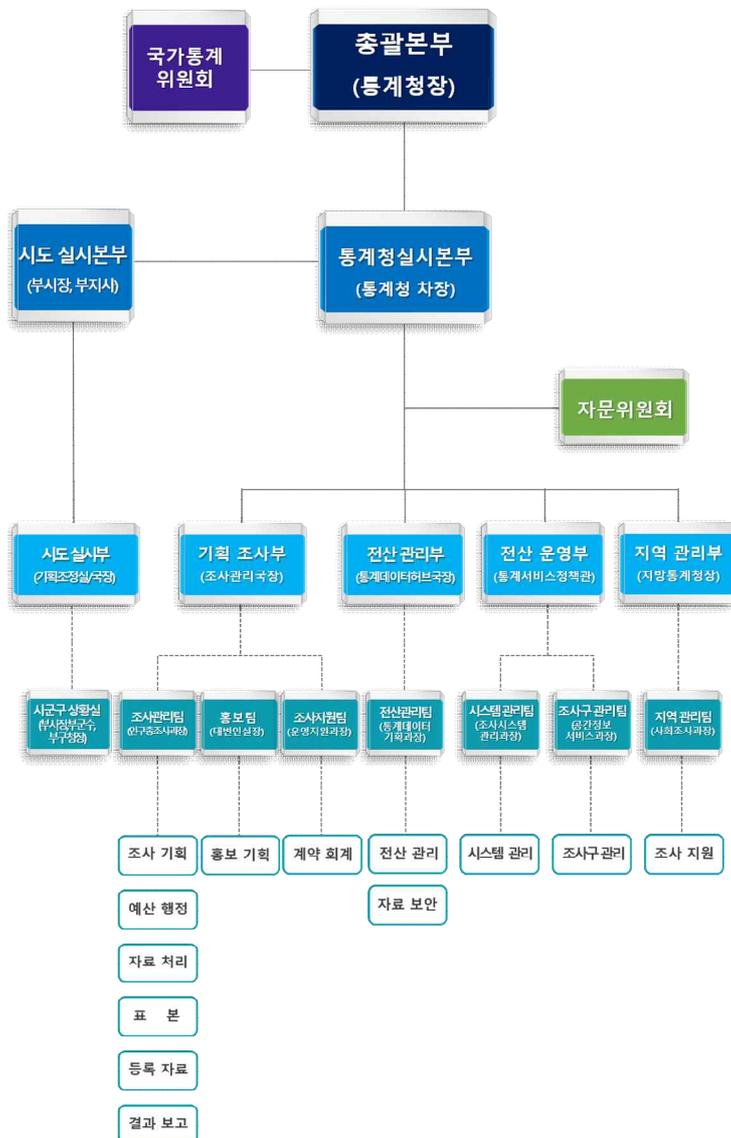
○ 가구에 대한 사항

- 가구구분: 가족은 가구주와의 관계에서 1~13에 해당하는 경우임
- 거주기간: 가구원들이 함께 산 시기가 다른 경우 가장 오래 살아온 가구원을 기준으로 거주기간을 표시함. 같은 장소에 계속 살았더라도 일정 기간 다른 곳에 가 있었다면 계속 거주한 것으로 보지 않음
- 건물 및 거주층: '층□□층 건물' 층수는 가구가 있는 건물 전체의 층수를 기입하되, 위치별로 층수가 다른 경우 가장 높은 층을 기준으로 하며, 지하 및 옥탑은 층수에서 제외함

○ 주택에 대한 사항: 전체 항목 행정자료로 대체

4-7 현장조사 관리

□ 조사 실시본부 체계도



○ 통계청 실시본부

구 분	주요 임무
□ 통계청 실시본부 (통계청 차장)	- 2020 인구주택총조사 업무 전반 총괄
◎ 자문위원회	- 인구주택총조사 기획, 홍보 자문 - 자료 분석 활용에 대한 자문
◎ 기획조사부 (조사관리국장)	- 기획조사부 업무 총괄
○ 조사관리팀 (인구총조사과장)	<p>【조사기획】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·기본계획 및 종합 시행계획 수립 ·인력 동원 및 교육훈련 ·지침 서류, 교육교재 작성 및 조사 용품류 제작 ·현장 조사추진 및 실사 지도 총괄 ·e-Census 통합관리시스템 구축 및 운영 ·홈페이지 및 080 콜센터 설치 운영 ·홍보 기본계획 수립 및 지자체 홍보 지원 등 <p>【예산 행정】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·예산관리 및 집행관리 ·실시본부 구성 및 상황실 설치 운영 ·각종 계약, 물품류 발주 및 배송관리 <p>【자료처리】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·자료처리 계획수립 ·결과 집계 분석 <p>【표본】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·총조사용 표본조사구 추출 ·표본추출 및 추정 기법 개발 <p>【등록자료】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·행정자료 DB 구축 및 관리 ·등록서비스 품질점검, 행정자료 보완 ·전수자료와 표본조사자료 연계 분석 ·전수 결과 집계 및 분석 <p>【결과 보고】</p> <ul style="list-style-type: none"> ·결과 집계 분석 및 공표

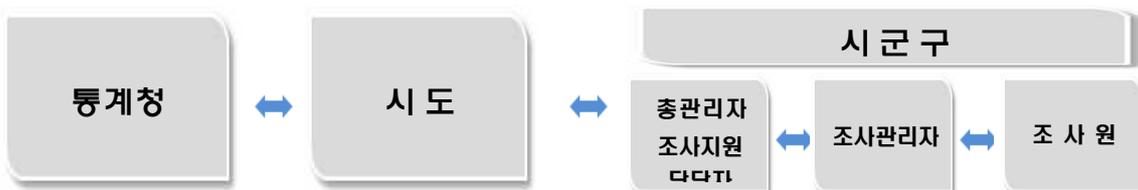
구 분	주요 임무
○ 홍보팀 (대변인실장)	【홍보】 ·홍보 세부 실시계획 수립 ·언론 등 매체별 홍보 시행 ·위기 관리본부 운영
○ 조사지원팀 (운영지원과장)	【계약 회계】 ·각종 인쇄·물품 및 용역 계약 등
◎ 전산관리부 (통계 데이터 허브 국장)	- 전산관리부 업무 총괄
○ 전산관리팀 (통계 데이터기획과장)	【전산 관리】 ·전산장비 설치, 운영 ·시스템 구축 사업 감리 업무 ·상황실 전산망 운영 지원 등 【자료 보안】 ·행정자료 안전관리 정책 운용 ·개인정보보호 정책 운용
◎ 전산운영부 (통계서비스정책관)	- 전산 운영 업무 총괄
○ 시스템관리팀 (조사시스템관리과장)	【시스템 관리】 ·운영시스템 구축 사업관리 ·CAPI 시스템 운영 등
○ 조사구관리팀 (공간정보서비스 과장)	【조사구관리】 ·조사구 요도 구축, 조사구 설정 및 관리 ·기본도 및 조사구 전자 요도 등 지도제작
◎ 지역관리부 (지방통계청장)	- 지역관리부 업무 총괄
○ 지역관리팀 (사회조사과장)	【조사지원】 ·교육 및 실사 지도 ·취약지역 관리 등 현장 조사지원 ·언론기관 홍보 모니터링 등 지역 홍보

○ 시도 조사실시 본부

구 분	주요 임무
□ 시도 실시본부 (부시장, 부지사)	- 현장 조사 실시업무 총괄
◎ 시도 실시부 (기획조정실/국장)	- 사전 준비단계 ·관계관 회의 참석 및 후속 조치 ·사무 공간 및 장비 확보 계획수립 ·자체 세부 시행계획 수립 ·부시장·부군수·부구청장 회의 개최 등 - 조사 실시 및 처리 단계 ·소관 조사업무 지휘 감독 ·현지 실사 지도 및 감독
○ 시군구 상황실 (부시장/부군수/부구청장)	- 사전 준비단계 ·관계관 회의 참석 및 후속 조치 ·사무 공간 및 장비 확보 ·자체 세부 시행계획 수립 ·조사요원 모집 및 교육 ·조사 용품류 배부, 관리, 수집 및 제출 등 ·읍면동장 회의 개최 등 읍면동 참여 독려 ·읍면동 역할: 조사 홍보, 취약지역 조사지원 등 - 조사 실시 및 처리 단계 ·현지 실사 지도 및 감독 ·조사요원 관리

□ 현장조사 관리체계 및 방법

- 주관 기관 : 통계청
- 실시 기관 : 지방자치단체



□ 실사 지도

: 통계청(293명)

○ 실사 지도 편성 기준

- 현장 조사의 원활한 추진과 정확한 조사를 위한 지역별 책임관 운영
- 각 국(과)별 정원을 고려하여 실사 지도 인원 편성
- 교관단 위주의 실사 지도 편성 원칙
- 지방청은 지방청 및 사무소 관할 지역을 감안하여 인원 편성
- 시도 및 권역별 책임관은 조사 준비단계부터 순회지도 실시

○ 시도 책임관 : 총 16명(본청 10명, 지방청 6명)

○ 권역 책임관 : 총 77명(본청 45명, 지방청 과장 32명)

- 본 청(45명) : 본청 45과(팀, 실)장
- 지방청(32명) : 조사지원과장, 경제조사과장, 사회조사과장, 농어업조사과장, 4급 소장
- 현장조사의 원활한 추진과 정확한 조사를 위한 권역 책임관 운영

※ 시도 및 권역 책임관 순회지도는 본청은 조사 준비단계(8~9월), 지방청은 조사실시단계(10월 초~11월 초)로 분리하여 실시

○ 시군구 책임관: 총 183명(본청 90명, 지방청 93명)

- 교관단 위주로 실사 지도관 편성
- 교관단을 중심으로 실사 지도관을 운영하고, 교관단 미참여자가 시군구 책임관으로 편성되는 경우에 대해서는 본청 및 지방청(사무소)별로 자체 전달 교육을 실시
- 교관 요원의 실사 지도 지역은 조사원 교육 당시 시군구를 우선 배정

○ 실사 지도관 수행업무

- 조사원, 조사관리 요원 및 시도와 소속기관 공무원의 직무수행 확인 및 협조 요청
- 현장조사에서의 문제점 발굴 및 대안모색

○ 지역관리본부

- 지방사무소장은 해당 사무소의 관할지역을 총괄하고, 권역 책임관과 시군구 방문 시기를 사전 조율

※ 지방자치단체와의 원활한 업무추진을 위해 지역관리본부(6개)에 동원 인력 규모 및 수요를 반영하여 업무보조원 배정

: 지방자치단체(801명)

○ 시도: 51명(시도별 3명)

- 담당과장: 시도 실사 지도 업무 총괄
- 담당계장: 시도 실사 지도책임관
- 담당자: 해당 시도 현장조사 및 취약지역 관리 등

○ 시군구: 750명(시군구별 3명)

- 담당과장: 시군구 실사 지도 업무 총괄
- 통계담당: 시군구 실사 지도책임관
- 담당자: 해당 시군구 현장조사 및 취약지역 관리 등

※ 읍면동 담당 공무원은 관내 지역의 조사원 모집 안내 및 조사 홍보, 현장조사 기간 중 조사 관련 민원 수행

○ 실사 지도관 수행업무

- 시설조사구 및 취약지역 특별 관리
- 조사 부진 지역에 대한 현장 지원 및 독려
- 부실 조사 방지 및 예방 대책
- 일정별 조사추진 내용 확인 등

□ 조사관리자 업무량 및 역할

○ 조사관리자 업무량

구 분	운영 기간	운영 일수	운영 내역(일수)					배정기준
			사전 준비	지침 교육	인터넷 준비조사	방문 조사	내검 정리	
총관리자	9. 14. ~ 11. 20. (기간 중 40일)	40	9	4	12	13	2	- 시군구별 1명
조사관리자	9. 14. ~ 11. 20. (기간 중 40일)	40	9	4	12	13	2	- 조사원 10명당 1명

○ 역할

- 총관리자
 - 총조사 관련 읍면동 업무 지원 총괄
 - 시군구 및 읍면동 간의 업무 연락 체계 유지
 - 조사원 교육 및 업무량 배정 등 조사 실시 준비
 - 조사원 및 조사관리자 관리
 - e-Census 통합관리시스템 관련 업무추진 등
- 조사관리자
 - 담당 조사원의 현장조사 지도 및 지원 등
 - 조사표 작성 내용검토 및 보완
 - 불응 가구 설득지원
 - 조사원별 조사 진도 파악 및 관리
 - e-Census 통합관리시스템 및 인터넷 조사지원

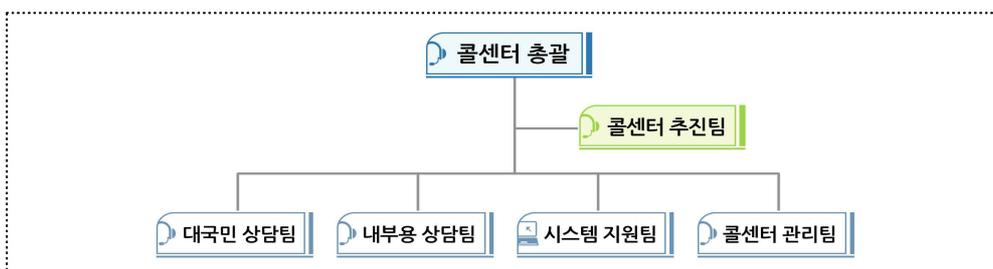
4-8 조사 질의응답 체계

□ 조사원, 응답자 등의 조사 관련 질의에 대한 응답 체계

- 080 콜센터 운영
 - 2020 인구주택 및 농림어업 총조사와 관련된 각종 질의·답변을 통한 성공적인 총조사 수행
 - 대국민 상담 접수 및 처리
 - 조사요원, 지자체·실사 지도 공무원의 원활한 현장조사 지원
 - 지침 변동 내용 통보 및 조사 현장의 현황 파악 보고
- 080 콜센터 기본 방향
 - 민원 서비스 향상을 위한 전문 상담체계 구축
 - 전문 시설 및 상담원을 보유한 외부 업체에 콜센터 운영을 위탁하여 전문성 확보
 - 예절 및 친절 교육을 숙지한 상담 경험이 있는 상담원을 확보하여 각종 질의 및 민원에 대한 응대 서비스 향상
 - 민원, 조사지침 문의, 행정 사항 문의 등 분야별 전담 상담원 운영으로 효율성 및 신속성 향상
 - 080 콜 처리를 위한 원스톱 시스템 구축
 - e-Census 통합관리시스템 및 콜센터 전용 상담프로그램 연계개발을 통한 080 콜센터 원스톱 콜 처리 시스템 구축
 - 상담사례 DB를 구축하여 사례별 신속·정확한 답변 유도
 - 일관된 운영을 위하여 동일한 장소에서 운영
 - 상담원에 대한 일관된 지침 교육 및 통일된 답변 유도
 - 특이사항 및 조사상 문제점 발생 시 모든 상담원이 공유 및 대처
 - 통화량 집중 대비 등 콜센터 운영의 효율성 극대화
 - 통화량 집중 기간 및 집중 시간대에 최대한 응대가 가능하도록 탄력적으로 상담원 투입
 - 조사 기간에 따라 2단계로 구분하여 상담원 규모 조정
 - 1단계 : 준비조사, 인터넷조사 기간 집중 운영
 - 2단계 : 방문 면접조사, 내검 기간 운영

□ 080 콜센터 운영 체계 및 방법

- 080 콜센터 운영 체계 및 방법
- 운영 장소 : KT대전인재개발원(대전광역시 서구 괴정동 소재)
- 콜센터 대표 전화번호
 - 080-400-2020
- 전담 조직 구성 및 역할 부여



- 역할

구분	담당	주요 역할
콜센터 총괄	인구총조사과장	콜센터 업무 총괄
콜센터 추진팀	인총담당 사무관	인총관련 상담 추진 총괄
상담팀	인총담당 주무관	대국민 상담, 전화조사, 모니터링 총괄
시스템 지원팀	상담프로그램 개발업체	콜센터 상담프로그램 문제 실시간 해결
	e-Census 시스템개발업체	인터넷, 전화 조사 문제 실시간 해결
상담센터 관리팀	위탁업체 PM	콜센터 인력 및 시설 관리

○ 운영 기간

구분	총 운영일수	교육	상담	비고
총 기간	37일	10.12. ~ 10.21	10.22. ~ 11.19.	

○ 운영시간 : 08~21시(13시간)

- 응답자 편의를 위해 출근 전(8시~9시), 퇴근 후(18시~21시)에도 상담이 가능하도록 콜센터 운영시간 연장 편성
- 상담원 운영 : 4교대(1일 8시간 근무)

○ 운영인력

- 상담원 : 300명
- 통계청 : (상시) 12명 (기획팀 10명, 자료처리팀 2명 상주)
(순환) 인총과 직원(1일 평균 8명 지원 근무)
- 시스템 개발업체 : 1명(인터넷 및 전화조사 기간 상주)
- 상담프로그램 개발업체 : 5명(인터넷 및 전화조사 기간 상주 이후, 1~2명 순환 근무)

4-9 사후조사

□ 사후조사 개요

- 목적
 - 인총의 완전성(Completeness)과 정확성(Accuracy) 평가
 - 인구주택총조사 조사 자료와 행정자료의 일치율 검증
- 조사기준 시점 : 2020. 11. 1. 0시(인구주택총조사)
- 조사 기간
 - 준비조사 : 2021. 6. 3.(목)
 - 본조사 : 2021. 6. 4.(금) ~ 6.10.(목) (7일간)
- 조사체계 : 조사원 ↔ 지방청(사무소) ↔ 본청(인구총조사과)
- 조사 방법 : 종속 방법 및 면접조사
 - 조사비용 및 자료처리를 고려하여 종속조사 방법 선정

- 종속조사 단점 보완을 위하여 사후조사원은 기존 총조사에서 담당했던 조사구를 배정하지 않음
- 현장조사 : 태블릿을 이용한 면접조사(CAPI)
 - ※ 종속조사와 독립조사 비교

	종 속 조 사	독 립 조 사
개 념	· 기 조사된 내용을 확인하면서 조사	· 기 조사된 내용과 무관하게 조사
장 점	· 조사 비용 저렴 · 조사 및 자료처리 용이 (응답자, 조사원 부담 경감 등)	· 조사의 객관성 확보 가능 (허위 조사 및 조작 가능성이 감소)
단 점	· 조사원의 조작 및 허위 조사 유인으로 누락자 파악이 어려움 · 사전정보 이용한 불성실한 조사 가능성	· 대조 과정에 많은 시간과 노력, 비용이 듦 · 중복자 파악이 어려움 · 요인 분석 어려움
실시연도	· 1960년, 1966년, 1980년~2015년	· 1970년, 1975년

○ 조사대상 및 조사 규모

- 인구주택총조사의 현장조사를 위해 추출된 20% 표본 조사구 내에서 추출된 사후조사구 내 모든 가구와 가구원
- 사후조사구 현황 : 1,499조사구(전체의 0.40%, 20% 표본의 2.03%)
- 연도별 사후조사구 현황

	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
조사구 수	260	390	425	550	600	600	730	2,158	3,000	1,499
추출률(%)	0.30	0.30	0.29	0.30	0.28	0.24	0.27	0.69	0.43	0.40

주1) 1975 ~ 2010년, 2020년은 1조사구 60가구 기준, 2015년은 1조사구 30가구 기준

주2) 2005, 2010년은 기숙 및 사회시설 조사구 포함

○ 조사항목 : 13개 항목

구분	인구주택총조사
기본항목(5)	①성명 ②성별 ③생년월일 ④가구주와의관계 ⑤혼인상태
가구원(4)	⑥거주(전출)시기 ⑦가구원유형 ⑧가구원 누락사유 ⑨비대상 가구원 조사 사유
가구(4)	⑩가구 누락 사유 ⑪비대상가구 조사 사유 ⑫특이사항 ⑬응답자사항(가구원번호, 연락처)

IV. 통계처리 및 분석

1. 행정자료의 매칭방법[전수부문]

□ 행정자료간 연계

- 행정자료 표준화, 코드화
- 인구·가구·주택을 식별할 수 있는 고유한 연계키 확보

□ 조사자료와 행정자료간 매칭

- 총조사와 행정자료 차이 원인을 파악하여 등록센서스 로직을 생성하고 등록센서스 결과에 대한 정합성을 분석하기 위하여 2010년 총조사자료와 2010년 행정자료 간 매칭
- 연계 결과
 - (총조사 기준) 47,991천명 중 46,376천명(96.6%) 연계
 - (행정자료 기준) 48,733천명 중 44,712천명(91.7%) 연계

(단위 : 천명, %)

	총인구	연계	연계율					미연계
				1:1	중복	대상의	외국인	
총조사 기준	47,991	46,376	96.6	43,243	2,961	163	8	1,615
등록센서스 기준	48,733	44,712	91.7	43,243	1,469	-	-	4,045

○ 연계 방법

- 주소기반 77.1% 연계에서 가족관계 이용 때 89.9%까지 연계율이 높아짐
- 가족관계등록부로 동일세대 외의 친족연계가 가능하였고, 과거 사용하지 않은 기법*(유일 대상자, 성명 일치 자수 활용)적용으로 기 연계율보다 높게 나타남
 - * 유일 대상자 : 2010년 전체 주민 자료에서 성명과 생년월일이 유일한 대상
 - * 성명 일치자 수 : 주소 불일치(이사 등) 경우, 특정 가족과 세대의 성명 일치 활용

(단위 : 천명, %)

연계 방법	연계 건수	구성비	연계율	누적 연계율	비고
특별조사구 인구	632,008	1.4	1.3	1.3	대체식별번호 연계
주소+성명+(생년월일, 나이 ±3)	36,346,287	78.4	75.7	77.1	1년전, 5년전 주소 활용
가족관계 활용	6,170,772	13.3	12.9	89.9	가족관계등록부 활용
가구원(동일가구 동일세대)활용	314,100	0.7	0.7	90.6	성명 일치자수 고려
성명 + 생년월일 일치	2,314,819	5.0	4.8	95.4	주민자료 유일대상자
(주소) + (성명) + (생년월일)	598,108	1.3	1.2	96.6	학적부, 4대보험 활용

- * 성명과 생년월일이 유일대상자로 일치하는 경우 성명과 생년월일이 잘못 조사되어 우연히 일치될 가능성은 있으나 이는 극히 낮음

(단위 : %)

	1차 시험조사 (2007)	2차 시험조사 (2008)	3차 시험조사 (2008)	시범예행조사 (2009)	2010 총조사
연계율	66.1	59.6	65.5	76.6	96.6
주요 연계방법	주소, 성별, 나이±3, 성명	주소, 성별, 나이±3, 성명	주소, 성별, 나이±3, 성명	주소, 성별, 나이±3, 성명	주소, 성별, 나이 ±3, 성명, 가족관계, 유일대상자

2. 행정자료의 보완[전수부문]

2-1. [주택] 주택 보완

□ 주택 DB 구축

- 전년도 주택자료에 주택공시가격자료와 건축물대장의 신규·멸실 주택을 반영하여 작성
 - 주민등록자료와 건축물대장을 연계해 주택이 아닌 거처에 주민 등록된 거처를 주택 이외 거처로 구분

< 주택 기초 DB 구축에 사용된 기초자료 >



1단계: 주택공시가격자료에 없는 임대, 사원, 군인아파트 보완



2단계: 주택이외거처 보완



□ 주택공시 거처 종류 산정방식

- 주택공시 거처종류(hkind)를 아래와 같이 변경
 - 공동: 아파트(1 → 2), 연립(3 → 3), 다세대(5 → 4)
 - 개별
 - ① 주거용 단독(10), 단독주택(11) → 일반 단독(11)
 - ② 다가구(12), 다중가구(13) → 다가구 단독주택(12)
 - ③ 주거 상용(61), 기타복합(63)의 경우에는 주거용 면적이 크면 영업 겸용(13)으로, 작으면 비거주용 건물 내 주택으로 분류(5)
 - ④ 용도 복합용(60), 주거산업용(62), 기타복합용(99)도 상동

□ 건축물대장 거처 종류 산정방식

- (공동주택) 집합건축물 자료의 전유부와 동별 용도를 활용하여 주택 코드로 1차 변환 후, 최종 거처 종류 코드 산정
 - 주택 코드 변환작업은 주택 코드 사례 사전을 구축하여 사용함
 - ※ 우선순위: 전유부기타용도 > 전유부주용도 > 동기타용도 > 동주용도

<공동주택 거처 종류 산정 예시>

구분	동 주용도코드	동 기타용도	층전유부 주용도	층전유부 기타용도	주택 코드	거처 코드
집합	공동주택	아파트, 주민공동시설	아파트	아파트	20	2
집합	공동주택	공동주택, 시멘트벽돌	아파트	공동주택	20	2
집합	공동주택	주택,점포	아파트	주택	20	2
집합	공동주택	공동주택(아파트), 부대복리시설		아파트	20	2

- (단독주택) 일반건축물 자료의 층별과 동용도를 활용하여 주택 코드로 1차 산정 후 최종 거처 종류 코드 산정
 - 주택 코드 변환작업은 주택 코드 사례 사전을 구축하여 사용함
 - ※ 우선순위: 층기타용도 > 층주용도 > 동기타용도 > 동주용도

<단독주택 거처 종류 산정예시>

구분	동 주용도코드	동 기타용도	층전유부 주용도	층전유부 기타용도	주택 코드	층수	면적	거처 코드	비고
일반	단독주택	단독주택	단독주택	단독주택	11			11	
일반	제2종근린생활시설	근린생활시설 주택	단란주점	근린생활시설 (단란주점)	0	지하층	89.59	5	5층건물
일반	제2종근린생활시설	근린생활시설 주택	소매점	근린생활시설 (소매점)	0	1층	89.59		
일반	제2종근린생활시설	근린생활시설 주택	사무소	근린생활시설 (사무소)	0	2층	89.59		
일반	제2종근린생활시설	근린생활시설 주택	단독주택	주택	11	3층	85.41		
일반	제2종근린생활시설	근린생활시설 주택	단독주택	주택	11	4층	45.18		

<주택 코드>

주택코드	주택종류	주택코드	주택종류
0	영업용	31	연립_영업겸용
1	일반단독	40	다세대
2	공동주택	41	다세대_영업겸용
10	부속	51	숙소
11	일반단독	52	고시원
12	다가구단독	60	오피스텔
13	영업겸용	70	숙박시설
20	아파트	81	기숙사
21	아파트_영업겸용	82	특수사회시설
30	연립	99	미분류

□ 주택 추가

- (건축물대장) 주택공시자료에는 포함되지 않은 공공 임대 아파트, 군인/사원아파트 등을 건축물대장에서 추가
- (2010년 총조사) 주소정보를 활용하여 2010년 총조사에만 있는 주택 95천호 추가
- (시계열 활용) 2011~2013년 주택DB에 있으나 2010년 주택DB에 없는 주택으로 건축연도가 2010년 11월1일 이전인 경우 추가
- (2014년 가기초) 2014년 가구 주택 기초 조사에서만 조사된 12만호 추가

<거처 종류별 거처 추가(거처)>

거처 추가	주택								주택이 외거처
	소계	일반 단독	다가구 단독	영업겸용단독	아파트	연립	다세대	비거주용 건물내주택	
138,656	118,047	51,209	3,855	1,715	41,566	4,230	13,153	2,319	20,609

□ 주택 삭제

- (시계열활용) 2010년 주택 DB에만 있는 주택으로 멸실 가능성이 있는 주택(131천호)를 비대상 처리
- (2014년 가기초) 가구 주택 기초 조사에서 비대상 및 폐가로 조사된 18만호 비대상 처리

<사유별 주택제외(호)>

주택 제외	비대상							빈집 중 폐가
	소계	공터	농림어업시설	영업용 (상가 등)	공공시설 (학교 등)	중복	기타	
178,764	122,309	21,032	8,322	52,480	3,603	16,278	20,594	56,455

□ 거처종류 보완

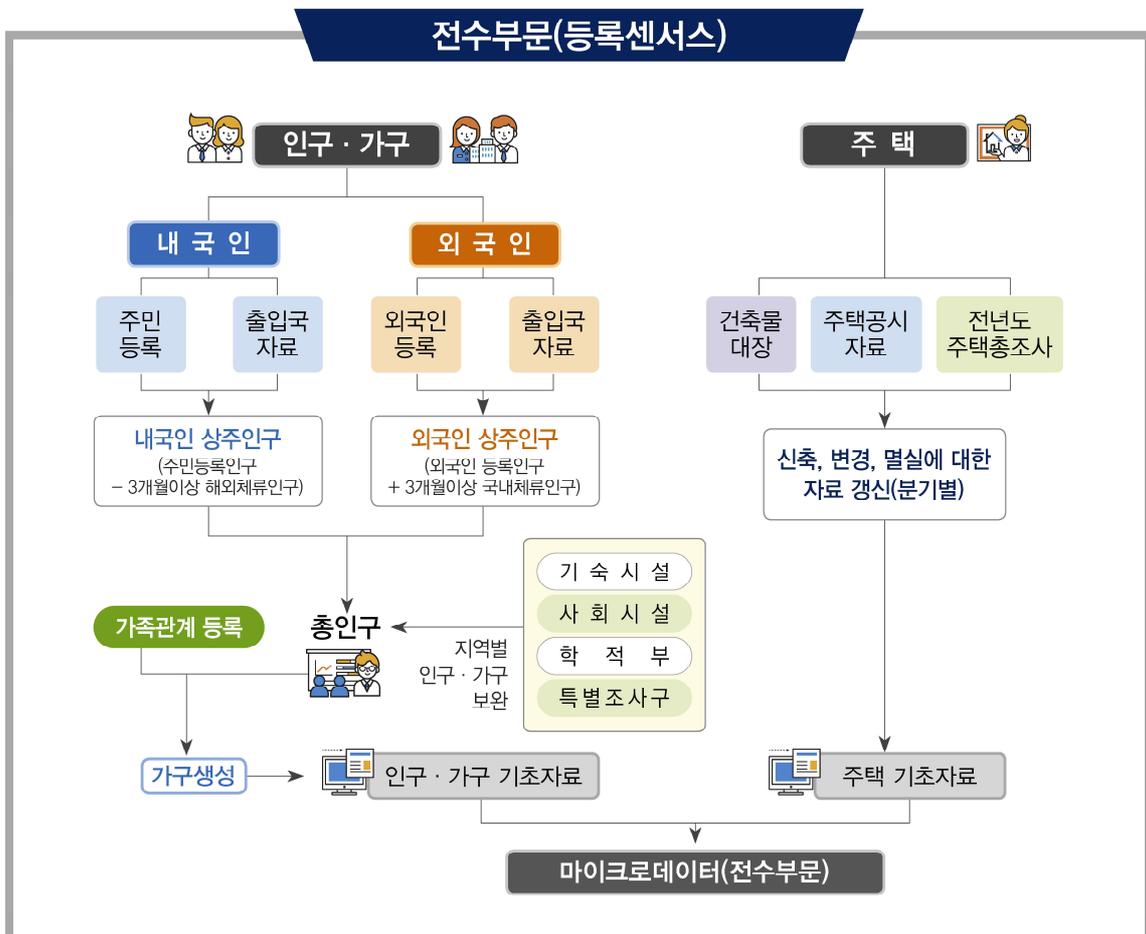
- (2010년 총조사) 거처의 종류 10(기타)을 총조사 주택(01,05)으로 보완(37천호)
- (2014년 가기초) 단독주택과 비거주용 건물내주택 위주로 가구주택기초조사 결과자료로 수정(12만호)
- * 공동주택은 행정자료 중 건축물대장 기준으로 수정

<주택종류 현장 확인결과 반영>

		2014년 가구주택기초조사 현장확인 결과					폐가
		일반단독	다가구	영업겸용	비주거용	기타	
행정 자료	일반단독		반영 (2층+) 56,837	반영 21,454	반영		
	다가구	반영 (1층) 5,562					
	영업겸용	반영 (1층) 13,256	반영 21,450				
	비주거용	반영 (1층) 4,921	반영 1,234				

주) 음영부분 : 현장확인 결과를 반영하여 행정자료의 주택종류를 수정

□ 인구주택총조사 전수부문 작성절차



3. 자료처리

3-1 전수부문

□ 주소 표준화

- 행정자료에 입수된 주소를 표준화하여 기관별로 작성된 자료를 연계·분석하기 위한 연계키 확보
- 등록센서스 DB를 생성하기 위해 행정자료 간 표준화된 주소 체계 마련

< 주소표준화 대상 >

행정 자료	주민등록 자료	건축물 대장	주택공시가격자료	외국인등록 자료	학적부	대학교 명부	사회시설 명부	전기사용자 명부
입수 기관	행정안전부	국토교통부	한국감정원	출입국관리 사무소	대학교	대학교육 협의회	보건복지부	한국전력

○ 표준화 절차



- 주소표준화를 위한 주소 분리
 - 대상자료 : 주민등록, 외국인등록, 학적부, 사회시설명부 등
 - 통 주소로 입수된 자료를 새 주소 또는 구주소 단위로 분리하고, 법정동이 분리되지 않는 자료는 수작업으로 법정동 분리
- 표준화 규칙을 이용한 표준화 전산실행
 - 원자료를 적재하고 주소 표준화할 항목을 만들고, 도로명주소 테이블 등과 연계하여 코드화하도록 표준화 실행
- 표준화 수작업
 - 미 표준화된 주소에 대하여 도로명주소, 동·호 등을 수작업자가 직접 수정, 저장하여 표준화 작업 수행
- 주소 표준화 품질점검
 - 주민등록, 주택공시, 건축물대장, 외국인등록 등 입수 행정자료를 주소 표준화한 결과가 자료 간 상이한 경우 자료를 점검하여 수정
- 주소모집단 관리
 - 표준화된 주소에 대한 고유한 키(주소ID)를 부여하고, 이를 행정자료의 연계키로 사용

□ 인구 작성 절차

- 주민등록 및 외국인등록 자료 정비

- 중복 자료처리 및 가구주 관계, 국적 등의 정보 정비
- 출입국자료를 이용한 내·외국인 출입국자 자료 작성 및 해외거주자 정비
- 가족관계등록부(개인/가족) 및 친족 자료 작성
 - 가족관계등록부를 적재하고 인구 동향 자료(혼인·이혼·출생·사망)를 이용하여 혼인·이혼일, 배우자 정보 등 보완
- 주민등록자료 및 가족관계등록부 자료를 이용하여 가구주 관계 및 가족관계 보완
- 내국인 및 외국인 인구 자료 생성
 - 주민등록자료와 가족 관계 등록, 외국인등록 자료를 이용하여 작성
 - (주민등록) 성명, 성씨, 성별, 생년월일, 세대주와의 관계
 - (가족관계등록) 본관, 이전 국적, 혼인상태, 혼인연월
 - (외국인등록) 성명, 성별, 생년월일, 나이, 국적, 입국연월
 - 센서스 기준일 이전 사망자와 센서스 기준일 이후 출생아 제외
 - 주민등록 거주상태가 거주자, 재외국민거주자, 거주불명자인 내국인 대상
 - 내국인 중에서 3개월 이상 해외체류자 제외
 - 외국인 중 국적 취득자를 외국인 인구에서 제외

□ 가구 작성 절차

- 특별조사구 가구 제외
 - 의무소방대원명부, 의무 경찰 명부, 해외 주재 공관원 명부 등의 자료를 이용하여 제외
- 집단 시설 가구 반영
 - 집단 시설 명부(기숙사, 사회시설)에 있거나 주소가 같은 경우 대상으로 선정하여 반영
- 가구에 대한 정보 반영
 - 가구주를 선정하고 가구주와의 관계, 가구구분, 가구 유형 등 부여
- 다문화가족 및 외국인 가구 통합
 - 내국인과 가족관계에 있는 외국인과 내국인의 주소, 가구주와의 관계, 성별 등을 보완하고 동일 주소 내 내·외국인을 한 가구로 통합
 - 외국인끼리 한 주소에 거주하는 경우 가구주를 선정하고 외국인 가구로 가구 유형 부여
- 동일 주소 친족 가구 통합
 - 동일 주소에 가족관계인데 2가구 이상인 경우

□ 주택 작성 절차

- 건축물대장 정비
 - 건축물이 중복되지 않도록 자료처리 및 멸실 건축물 제외 처리
- 주택공시가격자료 보완 및 행정 구역 부여
 - 대지, 층 구분, 거처 종류, 도로명주소 등 부여
- 주택공시가격과 건축물대장 자료 연계하여 건축물 관리 번호 결과 반영
- 주택공시가격 및 건축물대장, 총조사자료 등을 이용하여 주택 DB 작성
 - 전년도 주택자료를 기반으로 행정·조사 자료를 연계하여 신규·멸실 반영

- * 건축물대장, 주택공시가격자료, 총조사, 가구 주택기초조사 등
- 거처의 종류, 거주 가능 가구 수, 행정 구역 등 항목 보완

□ 연계 절차

- 가구와 주택 연계
 - 연계 대상인 가구·주택 자료와 주소정보 적재
 - 도로명주소 등을 이용하여 연계 작업 실행
- 가구와 주택 연계 결과 반영
 - 가구 DB에 연계된 주택 DB의 거처 종류, 거처 주소, 건축물 관리번호, 공시지가 일련번호 항목 반영
- 주택 DB에 대상 및 빈집 처리
 - 주택 DB와 연계된 경우 '대상'처리, 연계되지 않은 경우 '빈집'처리

□ 실거주지 보완 내용

- 일시 주소자 주소 보완
 - 전출 예정 주소와 1년 전 거주지는 같은데 현주소는 다른 경우, 현재 등록지 주소가 일시적 주소로 판단하여 전년 주소로 보완
- 대학생의 실거주지 보완
 - 입수된 학적부를 이용하여 보완(2013년 이후)
- 동일 특광역시·시군구에 살고 있는 부부 및 자녀 부모 가구통합
 - 가족관계등록부의 부부(생존)로 이혼 이력이 없으며 서로 다른 주소지에 실거주하고 있는 사람을 대상
 - 가구 연장자가 15세 이하인 가구원이거나 부모가 다른 가구에 있는 18세 미만 자녀의 경우, 부모가 살고 있는 주소지로 이동
- 일반 단독 및 공동주택 통합
 - 거처 종류 및 거주 가능 가구 수를 이용하여 대상이 되는 주택을 선정하고, 가능한 가구 구분별 가구조합인 경우만 가구통합을 실행
- 가구주 관계 보완
 - '기타동거인'으로 부여된 가구원의 가구주와의 관계를 직계가족인 가구원 혹은 부모 성명이 같은 가구원, 총조사의 관계를 이용하여 보완

3-2 표본부문

□ 태블릿 PC를 활용한 입력방식 적용

- 입력 오류 감소 등 조사 자료의 정확성 제고 및 예산 절감
- 종이 조사표 없는 내검으로 능률 향상

□ 자료내검

< [표본부분] 자료내검 업무 흐름도 >

추진단계	실시 기간	주요 업무내용	주관기관
자료 확정	'20.11.25.	▪ 조사현장 입력 차단, 자료 확정	인구총조사과 기획팀
↓			
인총 Data 백업(1차)	'20.11.25.	▪ 내검 및 행정자료 연계를 위한 Raw Data 관리	인구총조사과 자료처리팀
↓			
행정자료 연계	'20.12.~ '21.2.	▪ 표본 대체 항목 및 부재·불응 가구에 대한 행정자료 연계	인구총조사과 등록기획팀
↓			
가구명부 내검	'20.12.1. ~ '20.12.31.	▪ 가구명부 내검	인구총조사과 자료처리팀
↓			
산업 및 직업분류 코딩	'20.12.1. ~ '21.2.26.	▪ 각 지방청 내검장별 추진 ▪ 지방청 관할 시도 산업 및 직업분류 코딩	본청 및 지방청
↓			
행정자료 업데이트	'21.2.~ '21.3.	▪ 연계된 행정자료를 인총 자료에 업데이트 ▪ 업데이트 후 인총 Data 백업(2차)	인구총조사과 자료처리팀
↓			
전산내검	'21.1.~ '21.5.	▪ 전산내검 및 심층 내검 등	인구총조사과 자료처리팀
↓			
무응답 대체	'21.4.1.~ 5.31.	▪ 항목 무응답 대체 - 부재불응가구 및 항목 불응 대상	인구총조사과 자료처리팀

□ 내용 검토

○ 가구 명부

- 가구 명부는 모든 조사표류 확인, 정리 및 수정·보완의 기준이므로 작성에 유의
- 가구 명부의 작성 상태를 확인하고, 제대로 작성이 안된 경우는 조사표를 참고하여 보완

○ 중점 확인 사항

- (가구 명부) 다가구 단독주택, 다세대주택의 거처 번호와 가구 번호를 적정하게 부여하였는지 반드시 확인

- (가구원 항목) 가구별 가구주는 반드시 한 명임
- (가구 항목) 주택별로 주인 가구 또는 대표 가구는 반드시 한 가구가 있어야만 함
특히, 다가구 단독주택의 경우 주의하여 확인
- (주택의 종류) 동일 건물(주소)임에도 거처의 종류가 다르게 기입된 경우 등을 확인

□ 자료 내검 체계

- 내검 규칙 개발 및 2단계(지방청→본청) 내용 검토 실시
 - 신규 내검 규칙 개발 및 기존 사항 보완으로 자료 정확도 제고
 - '지방통계청(사무소) 내검 → 본청 내검'의 2단계 내검 실시
- 통계청 처리기법을 도입한 과학적인 E&I 시스템 구축
 - 전산 내검, 무응답 대체 등 자료처리 단계에서 통계기법을 도입한 E&I 시스템을 구축·활용하여 조사 결과의 신뢰도 제고
 - 전산 내검 및 코딩작업의 자동화로 자료처리의 효율성 제고
 - e-Census 통합관리시스템에 단계별 자료처리 기능 구현·연계
 - 자료처리 과정에 대한 실시간 모니터링이 가능하도록 시스템 구축

□ 내검 이원화(지방청 내검, 본청 내검)

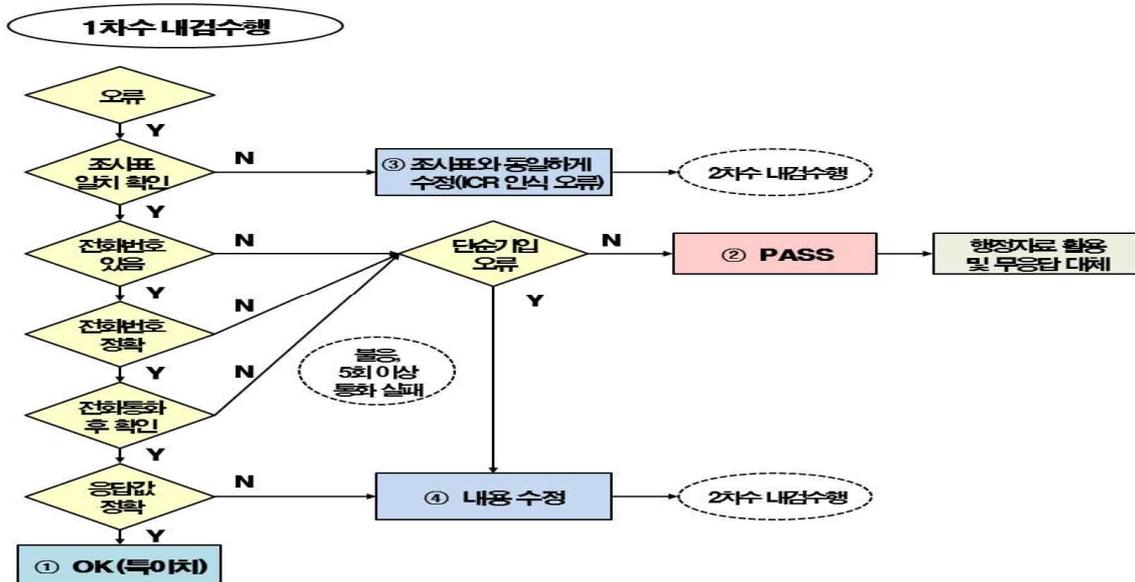
- 지방청 내검(1차)
 - 지방통계청 권역별 내검 센터
 - 산업·직업분류 코딩 및 내검
(지방청 내검과 연계하여 본청에서 실시)
- 본청 내검(2차)
 - 상관관계 분석, 기타 자료와의 비교, 이상치 확인, 수준 분석 등 실시
- 내검 화면

The screenshot displays a web-based data entry form for household information. The interface is organized into several sections:

- Header:** Includes browser tabs and address bar showing the URL: <http://ms.census.go.kr/rms/en/enE&I/updateform.do>.
- Navigation:** A menu bar with options like '시도선택', '서울특별시', '시군구선택', '정북구(00)', '읍면동선택', '석관동(05)', and '조사구'.
- Table:** A table with columns for '가계', '가구', '호수', '구분', '주인', '응답', '조사', and '거처종류'. It contains several rows of data.
- Form Fields:**
 - 1. 성명:** Text input field.
 - 2. 성별:** Radio buttons for '남자' and '여자'.
 - 3. 나이:** Text input for '만나이' and '세는나이'.
 - 3-A. 생년월일 양력 음력:** Radio buttons for '양력' and '음력'.
 - 3-B. 생년월일:** Fields for year, month, and day.
 - 4. 가구주관계:** Radio buttons for '1. 가구주', '2. 배우자', '3. 자녀', '4. 자녀의 배우자', '5. 가구의 부모', '6. 배우자의 부모', '7. 입술자녀 및 그 배우자', '8. 입술자녀 및 그 배우자', '9. 입술자녀 및 그 배우자', '10. 조부모', '11. 형제자매 및 그 배우자', '12. 형제자매의 자녀 및 그 배우자', '13. 부모의 형제자매 및 그 배우자', '14. 기타 친인척'.
 - 9. 1년전 거주지:** Radio buttons for '1. 태어나지 않았음', '2. 현재 살고 있는 집', '3. 같은 시군구 내 다른 집', '4. 다른 시군구', '5. 북한 또는 외국'.
 - 10. 5년전 거주지:** Similar options to 9.
 - 11. 아동보육 (최대 2개):** Radio buttons for '1. 부모', '2. 조부모', '3. 기타 가족 또는 친인척', 'A. 기타(다른) 이유(사유)'. Includes a '최대 2개' label.
 - 20. 산업:** Radio buttons for '1. 6개월 미만', '2. 6개월~12개월', '3. 1년~3년', '4. 3년~5년', '5. 5년~10년', '6. 10년~15년', '7. 15년~20년', '8. 20년 이상'.
 - 21. 직업:** Radio buttons for '1. 사기업', '2. 자기 집', '3. 날의 집', '4. 기타', '5. 아외 직안형장', '6. 운송 수단', '7. 기타', '8. 20년 이상'.
 - 22. 현 직업 근무연수:** Radio buttons for '1. 1개월 미만', '2. 1년~3년', '3. 3년~5년', '4. 5년~10년', '5. 10년~15년', '6. 15년~20년', '7. 20년 이상'.
 - 23. 근로장소:** Radio buttons for '1. 사기업', '2. 자기 집', '3. 날의 집', '4. 기타', '5. 아외 직안형장', '6. 운송 수단', '7. 기타'.
 - 24. 혼인상태:** Radio buttons for '1. 미혼', '2. 배우자 안됨', '3. 사별', '4. 이혼'.
- Footer:** Includes buttons for '가구 및 거처 추가 삭제 요청', '내검수행', '조사표조회', '영부', and '저장'.

□ 1차 내검

- 내검 장소 : 지방통계청 권역별 자료처리센터
- 주요 수행사항
 - e-Census 시스템에 설정된 내검 규칙을 통해 확인 대상을 검출하고, 오류 사항에 대해 자료 확인
 - 지방청 내검과 본청 산업·직업분류 코딩작업이 동시에 진행되므로, 분류 항목 자체 및 연관 항목에 대해 지속적으로 내검 실시
- 내검원의 내검 절차



□ 2차 내검

- 내검 장소 : 통계청 본청 자료처리센터
- 주요 수행사항
 - 분석 내검 / 비교 내검(테이블을 이용한 내검)
 - e-Census 통합시스템 내 집계표 형태로 구현
 - (구현 방법) e-Census 통합시스템에서 주요 항목을 통계표 형태로 집계하고 이상치 영역을 음영 영역으로 표시한 후 음영 영역을 클릭하면 해당 가구 리스트를 추출해 주는 기능
 - e-Census 내검 테이블 종류

구분		내검 테이블
분석내검	가구원	<ul style="list-style-type: none"> 표지 가구원수와 조사 가구원수 차이 연령대별 가구주와 관계 연령대별 교육정도 연령대별 환산 만나이와 세는 나이 차이 성별, 연령대별, 가구주와 관계별 인원수 성별, 연령대별, 가구주와 관계별 혼인상태 연령별 아동보육 연령대별 초혼연령
	가구주택	<ul style="list-style-type: none"> 가구구분별, 거처의 종류별, 가구원수 가구구분별, 거처의 종류별, 거주 층 수 가구구분별, 거처의 종류별, 주거시설형태 가구구분별, 거처의 종류별, 임차료 가구구분별, 거처의 종류별, 전세금 가구구분별, 거처의 종류별, 월세보증금 가구구분별, 거처의 종류별, 사글세 가구구분별, 거처의 종류별, 총 사용 방 수 가구구분별, 거처의 종류별, 사용 방 수 가구구분별, 거처의 종류별, 주거시설 수 가구구분별, 거처의 종류별, 부엌 수 가구구분별, 거처의 종류별, 화장실 수 가구구분별, 거처의 종류별, 독립된 출입구 수

구분		내검 테이블
분석내검	가구주택	<ul style="list-style-type: none"> 가구구분별, 거처의 종류별, 연면적 가구구분별, 거처의 종류별, 사용 방 수와 총 방 수 관계 가구구분별, 거처의 종류별, 연면적별 총 방 수 가구구분별, 거처의 종류별, 총 방 수
	시설	<ul style="list-style-type: none"> 성별, 연령대별 시설형태 성별, 연령대별, 아동보육별 시설형태 성별, 연령대별, 통근통학별 시설형태 성별, 연령대별, 경제활동별 시설형태 성별, 연령대별, 고령자생활비원천별 시설형태
	외국인	<ul style="list-style-type: none"> 성별, 연령대별, 입국연월별 외국인수 성별, 연령대별, 입국연월과 생년월차이
비교내검		<ul style="list-style-type: none"> 부부의 성별 비교 부부의 혼인상태 비교 행정구역별, 점유형태별 임차료 거처의 종류별 총 방 수와 사용 방 수 관계 산업분류별 근로장소 직업분류별 근로장소 산업분류별 교육정도 직업분류별 교육정도

- Case별 이상치 리스트 점검

- 개별 또는 연관 항목 이상치 등을 출력물에 출력하여 가구원, 가구 및 주택 항목 확인·수정
- 출력 리스트에 출력된 자료에 대하여 확인 후 e-Census 통합시스템 내 '내검 수행' 화면에서 입력·수정

- 사후 자동 내검

- 개별 또는 연관 항목 이상치 등에 대하여 입력된 값을 삭제하거나, 연역적 처리(특정 값 할당)

- 수준 점검

- 2015 총조사 결과, 행정자료 등을 비교하여 수준 점검
- 집계분석시스템 고정형 집계 테이블 상 이상치 검토

- 인터넷조사 자료 점검

- 조사 기준시점(2020.11.1.) 이전에 인터넷조사를 실시하여 사망 등으로 조사 시점과 조사 기준시점 사이에 발생하는 변동 값들에 대해서 인구동향과 등에서 보유하고 있는 행정자료를 최대한 활용하여 보완

3-3 무응답

3-3-1 [전수부문-주택] 항목무응답 현황

□ 주요 항목무응답 실태

○ 대지면적 대체

- 주택공시의 대지면적의 결측치 건수는 334천건으로 건축물대장과 다른연도, 핫텍대체법으로 결측치를 대체함

< 대지면적 대체현황 (2010년) >

(단위: 건)

출처	구분	전체	대체				
			입력	결측	건축물*	다른연도	핫텍
합	계	3,953,322	3,618,338	334,984	111,215	77,479	146,290

○ 건물연면적 대체

- 결측치 277천건을 건축물대장 자료로 197천건, 다른연도 자료로 17천건, 핫텍법으로 63천건 대체

< 건물연면적 대체현황 (2010년) >

(단위: 건)

출처	구분	전체	대체				
			입력	결측	건축물*	다른연도	핫텍
합	계	14,468,049	14,191,176	276,873	196,810	16,988	63,075

○ 건축연월 대체

- 결측치 90천건을 건축물대장 자료로 13천건, 다른연도 자료로 18천건, 핫텍법으로 60천건 대체
- 거처 노후 기간별로 분포를 비교한 결과 구성비 차이 최대가 0.3%p

< 건축연월 대체현황 (2010년) >

(단위: 건)

출처	구분	전체	대체				
			입력	결측	건축물*	다른연도	핫텍
합	계	14,468,049	14,377,740	90,309	12,945	17,608	59,756

주) 건축물대체는 용적률 역산 대체 포함

3-3-2 [전수부문-주택] 항목무응답 대체

□ 항목무응답 대체

○ 목적

- 주택공시가격자료, 건축물대장, 2010년 주택 총조사 및 2014년 가구 주택기초조사 등을 활용하여 만든 주택 DB에는 자료 출처에 따라 결측치가 존재하기 때문에 자료 대체 방법을

활용하여 결측치를 대체해야 함

○ 대상 항목

- 대지면적, 건축 연도, 건물연면적

○ 대체 방법

- (1단계) 건축물대장 항목과 용적률을 역산하여 대체 (대지면적, 건물연면적)
- (2단계) 다른 연도자료로 대체
- (3단계) 대체군을 활용한 핫덱 대체법으로 대체
- (4단계) 연도별로 동일 거처는 전년 대체 값으로 대체

○ 대체 결과

- 대지면적 대체 : 결측치 335천건을 건축물대장 자료로 111천건, 다른연도 자료로 77천건, 핫덱법으로 146천건 대체

< 대체전후 대지면적 분포 비교 (2010년) >

(단위: 건)

면적규모	계	100㎡ 이하	100~200㎡ 이하	200~300㎡ 이하	300~400㎡ 이하	400㎡ 초과
대체시기						
대체전	100.0	10.6	30.2	18.6	11.9	28.7
대체후	100.0	10.4	29.9	18.6	12.1	29.0

○ 건물연면적 대체

- 결측치 277천건을 건축물대장 자료로 197천건, 다른연도 자료로 17천건, 핫덱법으로 63천건 대체

< 건물연면적 대체현황 (2010년) >

(단위: 건)

면적규모	거처종류	대체 시기	단독주택	아파트	연립	다세대	비거주용 건물내
40㎡ 이하		대체전	12.7	8.8	7.2	27.9	7.9
		대체후	12.5	8.8	7.2	27.9	7.9
40㎡ ~ 60㎡ 이하		대체전	18.6	34.2	42.2	43.5	11.2
		대체후	18.5	34.2	42.2	43.5	11.2
60㎡ ~ 100㎡ 이하		대체전	35.7	42.9	42.5	27.5	33.1
		대체후	36.2	42.9	42.5	27.5	33.2
100㎡ ~ 165㎡ 이하		대체전	17.9	13.2	6.0	0.9	32.4
		대체후	17.8	13.2	6.0	0.9	32.3
165㎡ 초과		대체전	15.2	0.9	2.0	0.1	15.3
		대체후	15.0	0.9	2.1	0.1	15.3

○ 건축 연월 대체

- 결측치 90천건을 건축물대장 자료로 13천건, 다른연도 자료로 18천건, 핫덱법으로 60천건 대체

< 건축연월 대체현황 (2010년) >

(단위: 건)

거처종류 노후기간	대체 시기	단독주택	아파트	연립	다세대	비거주용 건물내
합계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
5년 미만	대체전	5.9	18.9	4.6	9.4	6.3
	대체후	5.6	18.7	4.4	9.4	6.3
5년 ~ 10년 미만	대체전	6.6	20.4	8.7	33.2	12.1
	대체후	6.7	20.5	8.7	33.2	12.1
10년~ 15년 미만	대체전	9.2	22.0	16.1	12.8	13.4
	대체후	9.2	22.0	16.1	12.8	13.5
15년~ 20년 미만	대체전	13.3	22.8	19.4	26.4	22.4
	대체후	13.4	22.8	19.4	26.3	22.4
20년~ 30년 미만	대체전	19.0	13.6	42.0	15.8	29.5
	대체후	18.9	13.6	42.1	15.8	29.5
30년~ 40년 미만	대체전	19.1	2.2	8.7	2.4	11.1
	대체후	19.2	2.3	8.8	2.4	11.1
40년~ 50년 미만	대체전	8.6	0.1	0.5	0.1	2.8
	대체후	8.7	0.1	0.5	0.1	2.8
50년 이상	대체전	18.2	0.0	0.0	0.0	2.3
	대체후	18.3	0.0	0.0	0.0	2.3

4. 통계추정 및 분석

※ 2020년 표본조사 기준으로 작성되었음

무응답 가중치 조정

- 별도의 무응답 가중치 조정 없음

인구(내국인) 사후가중치

○ 설계 가중값

- 읍면동별로, 가구 추출률*의 역수로 설계 가중값 부여

* 모수에 대한 표본 수의 비율

※ 인구가 아니라 가구로 하더라도, 반복 재가중 과정에서 인구가 재배분되어 가중값 합이 총인구와 동일해짐

○ 모집단 및 표본분포

- (읍면동) 3,487개 읍면동별 추출률은 최소 7.6%(제주도 제주시 이도2동), 최대 94.9%(인천시 동구 송림1동)
- (시군구) 250개 시군구별 추출률은 최소 11.8%(제주도 제주시), 최대 57.1%(전북 순창군, 경남 의령군)

- (시도) 17개 시도별 추출률은 최소 12.6%(제주도), 최대 25.5%(전남)
- (성별) 성별로는 모집단 및 표본 모두 여성의 비중이 높고, 모집단보다 표본에서 더 높음(0.6%p)

<성별 분포 >

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p)[p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
성별	남자	49.5	48.9	0.6
	여자	50.5	51.1	-0.6

- (가구주와 관계) 1인 가구 가구주 및 배우자는 표본 비중이 높고, 다인 가구(1인 가구를 제외한 가구) 가구주, 자녀 및 기타 구성원은 모집단 비중이 높음

<가구주와 관계별 분포 >

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
가구주와의 관계별	가구주	42.8	45.3	-2.5
	1인가구	13.6	16.4	-2.8
	다인가구*	29.2	28.9	0.3
	배우자	21.4	22.3	-0.9
	자녀	28.4	26.4	2.0
	기타 가구원	7.3	6.0	1.3

* 1인가구를 제외한 가구 / ※ 표본수가 동일한 읍면동 지역을 제외하였음

- (연령) 55세 이전에는 각 연령(구간)별로 모집단의 비중이 높으나, 55세부터는 표본의 비중이 높음

<연령구간별 분포 >

부문	범주	비중 (%)		비중 차이(%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
연령별	0세	0.6	0.5	0.1
	1-4세	2.9	2.6	0.2
	5세	0.9	0.8	0.1
	6-9세	3.7	3.4	0.3
	10-11세	1.8	1.7	0.1
	12세	0.9	0.9	0.1
	13-14세	1.8	1.8	0.1
	15-19세	4.5	4.5	0.0
	20-24세	5.7	5.5	0.2
	25-29세	6.9	6.3	0.5
	30-34세	6.2	5.7	0.5
	35-39세	7.3	6.8	0.6
	40-44세	7.6	7.1	0.5
	45-49세	8.5	8.1	0.4
	50-54세	8.6	8.4	0.2
	55-59세	8.3	8.4	-0.1
	60-64세	7.7	8.2	-0.5
	65-69세	5.4	6.1	-0.7
	70-74세	4.0	4.8	-0.7
75-79세	3.2	4.0	-0.8	
80-84세	2.1	2.8	-0.7	
85-89세	1.0	1.3	-0.3	
90세 이상	0.4	0.5	-0.1	

○ 작성 범주의 병합

- 1차 사후층 형성

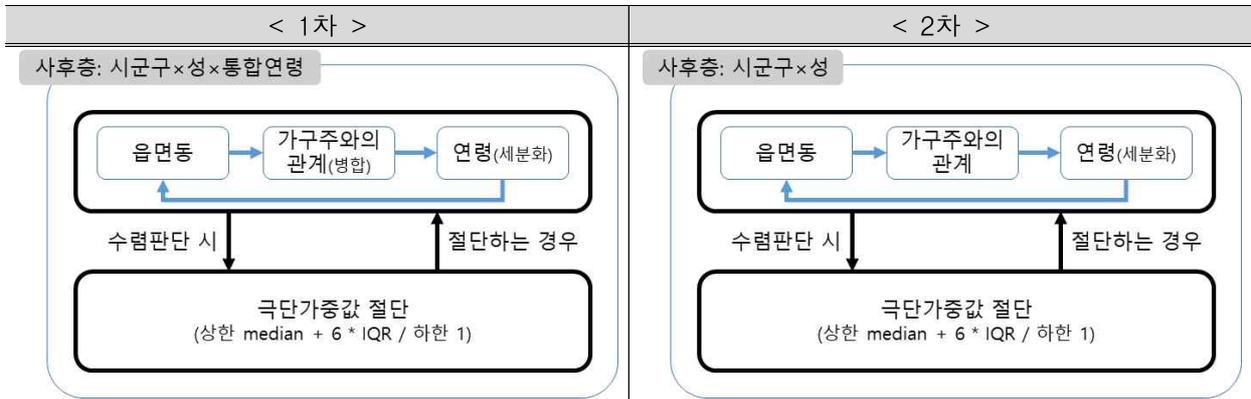
- (사후층 변수) 시군구×성별×연령통합
- (병합) 읍면동×연령통합별로 ① 표본수가 4 이하이거나 ② 표본수가 모수 이상인 읍면동이 있는 경우, 인접 연령의 사후층과 병합
 - * 시군구 내 하나의 '읍면동×성별'만 이에 해당하더라도, '시군구×성별' 전체에 적용

- 1차 반복재가중을 위한 변수 병합 - 가구주와의 관계

- 1차 사후층 각각에 대해, 가구주와의 관계별 표본 구성비 및 성·연령별 특성을 반영하여 병합

○ 사후조정 - 반복재가중(raking)

반복재가중 절차 및 변수



- (반복재가중) 사후층(1차 시군구×성별×연령통합, 2차 시군구×성별)별로 ① 읍면동, ② 가구주와의 관계, ③ 연령세분화 순서로 반복재가중

* 수렴조건: 주변분포의 절대차이 10^{-6} , 상대차이 5×10^{-8}

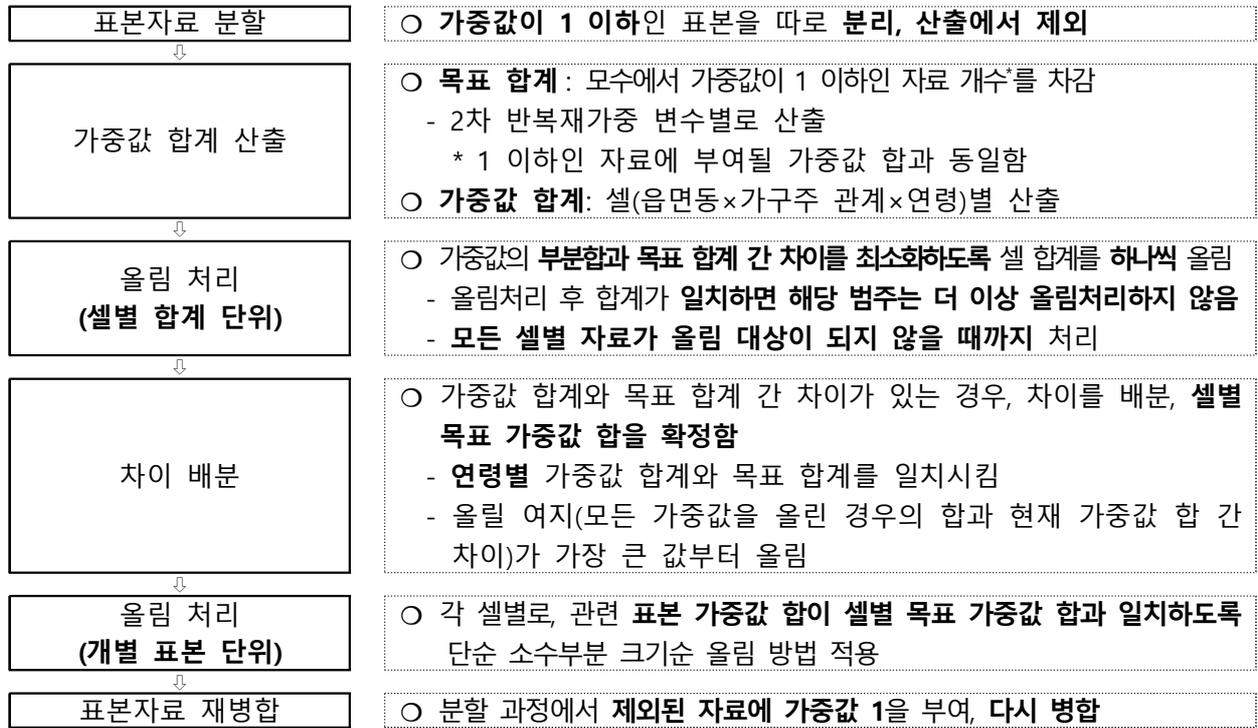
- (극단가중값 식별 및 처리) 반복재가중 수렴조건 충족 시, 가중값 중 1보다 작거나 사후층 내 가중값의 중앙값에 사분위수범위의 6배를 더한 값($median + 6 \times IQR$)보다 큰 값을 극단가중값으로 식별, 절단처리

* 반복재가중과 극단가중값 절단을 반복 처리, 극단가중값이 식별되지 않거나 반복재가중·절단 처리를 50회(1차 반복재가중 시 10회) 반복한 경우 종료

○ 정수화 변환

- 2차 반복재가중을 한 사후층 및 변수(부분합)를 목표 합으로 하여, 소수부분 크기순으로 반올림을 하되 가장 큰 것부터 하나씩 올림처리하고, 올림처리한 경우마다 주변분포와 부분합 간 일치 여부를 확인하여 주변분포와의 차이 축소

<정수화 변환 절차>



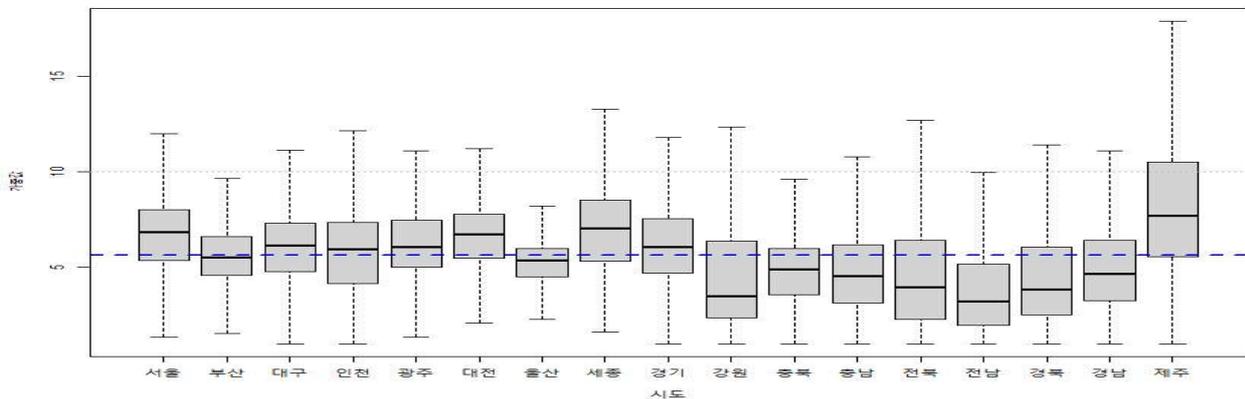
- 전국의 UWE는 정수화 전후 1.18으로, 양호한 수준

< 가중값의 분포 >

구분	정수화 전						정수화 후					
	평균	표준편차	최솟값	중앙값	최댓값	UWE*	평균	표준편차	최솟값	중앙값	최댓값	UWE*
전국	5.63	2.36	1.00	5.63	32.24	1.18	5.63	2.40	1	6	32	1.18

* UWE: 불균등 가중값 효과(unequal weighted effect)로, $UWE = 1 + CV_w^2$ 로 산출함

< 시도별 가중값의 분포 - 상자 그림 >



※ 정수화 전, 이상치 미표시 / 청색 점선은 전국 평균(8.14)임

□ 일반가구 사후가중치

○ 설계 가중값

- 읍면동별로 가구 추출률의 역수로 설계가중값 부여

○ 모집단 및 표본분포

- (시도) 17개 시도별 추출률은 최소 13.1%(제주), 최대 28.2%(전남)
- (시군구) 250개 시군구별 추출률은 최소 12.2%(제주도 제주시), 최대 62.8%(전북 순창군)
- 읍부(18.9%), 동부(17.0%)에 비하여 면부(34.4%)의 추출률이 높음
- (가구주 성별) 남자(67.3%)의 가구주 비중이 여자(32.7%)보다 높으나, 그 차이는 표본추출 시 완화됨(남자 66.5%, 여자 33.5%)
- (가구주 연령) 연령이 증가할수록 추출률이 증가하고, 모집단에 비해 표본의 비중이 상대적으로 증가하는 경향이 있음
 - * 60세 이상 연령대에서 표본 비중이 모집단 비중보다 높음
- (거처유형) 단독주택(23.3%)의 추출률이 가장 높고, 주택 이외 거처(15.8%)의 추출률이 가장 낮음

<거처유형별 분포>

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
거처 유형	단독주택	30.4	37.6	-7.3
	아파트	51.5	45.5	6.0
	연립주택	2.1	2.3	-0.1
	다세대 주택	9.3	8.6	0.7
	기타 주택*	1.5	1.6	-0.1
	주택이외 거처	5.2	4.4	0.8

- (가구원 수) 1인 가구(21.4%)의 추출률이 가장 높고, 3인(16.4%), 4인(16.6%), 5인 이상(16.2%) 가구의 추출률은 유사함

<가구원수별 분포>

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
가구원수	1인	31.7	36.1	-4.4
	2인	28.0	28.8	-0.8
	3인	20.1	17.4	2.6
	4인	15.6	13.7	1.9
	5인 이상	4.5	3.9	0.6

○ 작성 범주의 병합

- 사후층 간 병합

- ① 사후층(시군구×가구주 성별×1인가구 여부)별 최소 표본수가 150가구*이고, ② 가중값(모수를 표본수로 나눈 값)이 최소 1.22**로 모든 사후층에서 모수가 표본수보다 크므로, 사후층 간 병합하지 않음

* 경북 울릉군, 여성, 1인가구 아님 / ** 전북 순창군, 여성, 1인가구

※ 사후층 수: 250(시군구) × 2(가구주 성별) × 2(1인가구 여부) = 1,000

- 행정구역 병합 - 읍면동부

- (병합 필요성) 사후층 및 읍면동부별로는 표본 수가 최소 39가구*로 양호하나, 모수가 표본수보다 작은 읍면동부**가 있어 병합이 필요함

* [충북 증평군 여성, 1인 가구 아님, 면부] 및 [경남 통영시, 여성, 1인가구 아님, 읍부]

** [충북 증평군, 여성, 1인가구, 면부] (모수 139가구, 표본수 141가구)

- (병합조치) 병합이 필요한 [충북 증평군, 여성, 1인가구, 면부]와, 동일한 사후층 내에 있는 [충북 증평군, 여성, 1인가구, 읍부]를 병합함

※ 이 경우, [충북 증평군, 여성, 1인가구, 읍·면부]는 모수 2,854가구, 표본수 670가구로 추가 병합 불필요

- 연령 병합

- (병합 조건 및 개요) 셀(사후층×연령)별 ① 표본수가 5 미만이거나, ② 표본수가 모수 이상인 경우 인접 연령*과 병합

* 예를 들어, 30대 초반이 병합 대상이 된 경우 30대 후반과 병합함

- (병합 절차) 각 사후층 내에서 최초 범주는 직후 범주와, 그 외 범주는 10세 연령대* 내에서 병합

* 20대, 30대, 40대 등

※ 병합대상 조건에 해당되는 셀이 없을 때까지 반복

- 거처유형 병합

- (병합 조건 및 개요) 셀(사후층×거처유형)별 ① 표본수가 5 미만이거나, ② 표본수가 모수 이상, 또는 ③ '가중값'(모수를 표본수로 나눈 값)이 80*을 초과하는 경우 유사 거처유형**과 병합

* 병합 전 가중값의 상위 0.2% (표본수가 0인 경우를 제외)
 ** '아파트-연립주택-다세대주택-단독주택-비거주용 건물 내 주택-오피스텔-기타 주택이외거처' 순 상의 인접 거처유형

- (병합 방법) 가능한 병합 양상에 대해 ① 최소 표본수, ② 표본수가 모수 이상인지, ③ '가중값'을 산출한 후, 추가 병합이 불필요한 양상 중 최소한으로 병합하는 양상을 선택

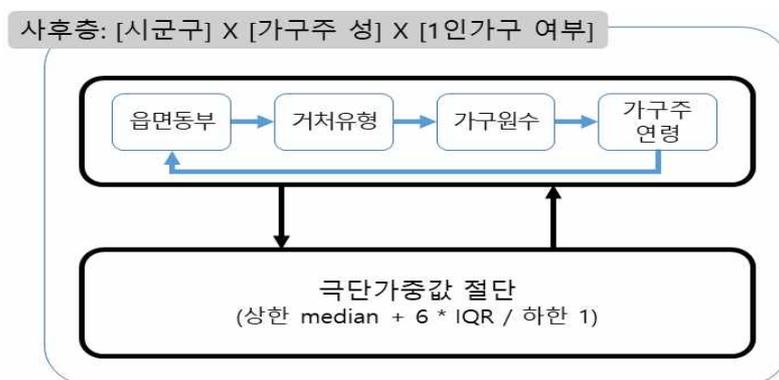
※ 아파트 또는 단독주택을 다른 거처유형과 병합하는 경우, 세 범주(아파트는 면적범주, 단독주택은 일반/다가구/영업점용)를 하나로 병합함

- 가구원수 병합

- 사후층×가구원수별 최소 표본수가 6이고, 모든 셀(사후층×가구원수)에서 모수가 표본수보다 많아(최소 1.22배) 병합하지 않음

○ 사후조정 - 반복재가중

반복재가중 사후층 및 변수



- (반복재가중) 사후층(시군구×가구주 성별×1인가구 여부)별로 ① 읍면동부, ② 거처유형, ③ 가구원수, ④ 가구주 연령 순서로 반복재가중

※ 수렴조건: 주변분포의 절대차이 10^{-6} , 상대차이 5×10^{-8}

- (극단가중값 처리) 반복재가중 수렴조건 충족 시, 극단가중값 식별 후 절단
 - ※ 극단가중값 식별은 내국인과 동일(1 미만 또는 median+6×IQR 초과)
- (결과) 산출된 가중값 분포 중, 특이치 식별
- 사후조정 - 반복재가중(2차)
 - (식별된 특이치의 특성) 식별된 특이치*는 모두 최저연령층임
 - * 강원 강릉시, 여성, 1인가구, 20세 미만(가중값 97.2) / 충북 괴산군, 남성, 1인가구, 25세 미만('20세 미만' 및 '20-24세' 병합, 가중값 113.5)
 - (특이치 처리) 최저연령층 가구주 분포의 불안정성을 감안, 인접 연령층과 병합 후 반복재가중 및 극단가중값 절단 재적용
 - ※ 반복재가중 및 극단가중값 절단 절차는 특이치 처리 전과 동일함
 - (결과) 식별된 특이치 처리 확인
- 정수화 변환
 - 사후층 및 가구주 연령별로, 단순 소수부분 크기순 반올림
 - (목표 합계) 반복재가중 시 목표가 된, 가구주 연령별 합계
 - 전국의 UWE는 정수화 전후 1.27

< 가중값의 분포 >

구분	정수화 전						정수화 후					
	평균	표준 편차	최솟값	중앙값	최댓값	UWE	평균	표준 편차	최솟값	중앙값	최댓값	UWE
전국	5.31	2.74	0.24	5.17	74.75	1.27	5.31	2.76	1	5	75	1.27

□ 이상치 처리 과정

- 자료처리 시스템에서 입력범위 설정에 의한 자동 내검 실시
- 문자, 수치 등의 이상치는 조사관리자, 총관리자에 의해 1차 내검(아이체크)에서 발견 즉시 응답자에게 질의하여 확인 수정

□ 통계추정 산식 및 내용

- 가중치 작성: 가중치는 설계가중치, 사후층화 보정으로 구분
- 총계 추정

$$\hat{Y}_G = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} I[hij \in G]$$

- h = 1, 2, ..., H : 층 (읍면동*조사구특성)
- i = 1, 2, ..., n_h : 조사구
- j = 1, 2, ..., m_{hi} : 조사구 내 개체 수(인구, 가구, 거처)
- w_{hij} : 가중치

- y_{hij} : 표본 j 의 관심변수 관측 값,
- G 는 관심영역

□ 분산, 표준오차 등의 추정 방법

- 분산 추정: Taylor series 방법

$$\hat{V}(\hat{Y}) = \sum_{h=1}^H \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} \left[\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} - \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} \right]^2$$

- 표준오차(SE) 및 상대표준오차(RSE)

$$\begin{aligned} - \widehat{SE}(\hat{Y}) &= \sqrt{\widehat{V}(\hat{Y})} \\ - \widehat{RSE} &= \frac{\widehat{SE}(\hat{Y})}{\hat{Y}} \times 100 \end{aligned}$$

□ 주택 사후가중치

- 설계 가중값

- 읍면동별로, 모집단의 가구수(H)를 표본 가구수(h)로 나누어 산출

$$w_0 = H/h$$

- 읍면동×거처유형별로, 설계가중값(w_0)에 승수(m)를 곱하여 셀 가중값 산출

$$w_1 = w_0 \times m = w_0 \times N / \sum w_0$$

- (승수) 각 읍면동·거처유형별로 모수(N)를 설계가중값 합($\hat{N} = \sum w_0$)으로 나누어 승수 산출

$$m = N / \hat{N} = N / \sum w_0$$

- 각 시군구별로, 거처유형×주거면적, 읍면동 총수 순서로 반복재가중

- 시군구, 거처유형×주거면적*별로 단순 크기순 반올림으로 정수화

* 시군구 단위 반복재가중 변수

- 모집단 및 표본분포

- (시도) 17개 시도별 추출률은 최소 13.2%(제주), 최대 29.0%(전남)이며,

- (거처유형) 거처유형별 추출률은 단독주택 26.8%, 아파트 16.6%, 연립주택 20.1%, 다세대주택 17.5% 등으로 단독주택의 추출률이 가장 높고, 주택 이외 거처의 추출률이 가장 낮음

< 시도별 분포 >

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
거처 유형	서울	17.6	14.5	3.1
	부산	6.9	6.8	0.1
	대구	4.4	3.8	0.6
	인천	5.9	5.5	0.4
	광주	2.8	2.5	0.3
	대전	2.7	2.1	0.6
	울산	2.1	2.2	-0.1
	세종	0.7	0.5	0.2
	경기	25.1	21.9	3.2
	강원	3.2	4.1	-0.9
	충북	3.2	3.8	-0.6
	충남	4.4	5.3	-0.9
	전북	3.7	4.9	-1.2
	전남	3.9	6.0	-2.1
	경북	5.5	7.3	-1.8
	경남	6.6	7.7	1.1
	제주	1.3	0.9	0.4

< 거처유형별 분포 >

부문	범주	비중 (%)		비중 차이 (%p) [p-s]
		모집단 [p]	표본 [s]	
거처 유형	단독주택	19.8	28.1	-8.3
	아파트	60.1	53.1	7.0
	연립주택	2.5	2.6	-0.1
	다세대 주택	11.0	10.2	0.8
	비거주용 건물 내 주택	1.0	1.1	-0.1
	오피스텔	3.6	4.0	-0.4
	주택 이외 거처	2.0	0.9	1.1

○ 작성 범주의 병합

- 가중값 산출 변수: 행정구역(시군구, 읍면동), 거처유형, 주거면적
 - (거처유형) 단독주택(일반, 다가구, 영업겸용), 아파트, 연립주택, 다세대주택, 비거주용 건물 내 주택, 오피스텔, 기타 비주택 거처
- 행정 구역 병합
 - 모수(167호)보다 표본수(176호)가 많은 경기 파주시 군내면의 경우, 지리적 인접성 및 거처유형 분포를 고려하여 파평면과 병합
- 거처유형 병합 - 읍면동 수준
 - (병합 대상) 셀(읍면동×거처유형)별로 ① 표본수가 모수 이상이거나, ② 표본수가 5 미만이거나, ③ '가중값'(모수를 표본수로 나눈 값)이 76*을 초과하는 경우 병합
 - * 해당 조건이 없는 경우의 '가중값' 상위 0.1%가 75.4로, 이를 올림
 - (병합 거처유형) 거처유형 간 유사성**을 고려하여, 유사한 거처유형 순서로 병합
 - ** 아파트-연립주택-다세대 주택-단독주택-비거주용 건물 내 주택-오피스텔-기타 순
- 거처유형 병합 - 시군구 수준
 - 셀(시군구×거처유형)별로 ① 표본수가 모수 이상이거나, ② 표본수가 10 미만인 거처유형을 유사

거처유형과 병합

※ 오피스텔 및 다세대주택에서만 병합 대상이 식별되어, ① 오피스텔은 '기타 비주택 거처'와 병합하고, ② 다세대주택은 연립주택과 병합하며, ③ 울릉군의 경우 다세대주택과 연립주택을 병합하여도 모수가 표본수보다 작아 아파트와도 병합함

- 주거면적 병합 - 시군구 수준

- ① 모집단의 거처유형별 면적 비중을 고려하여 1차 병합(거처유형별 주거면적 병합 참조) 후, ② 표본수가 5 미만이거나 모수 이상, 또는 '가중값'이 80.72*를 초과하는 경우 인접 면적구간과 병합

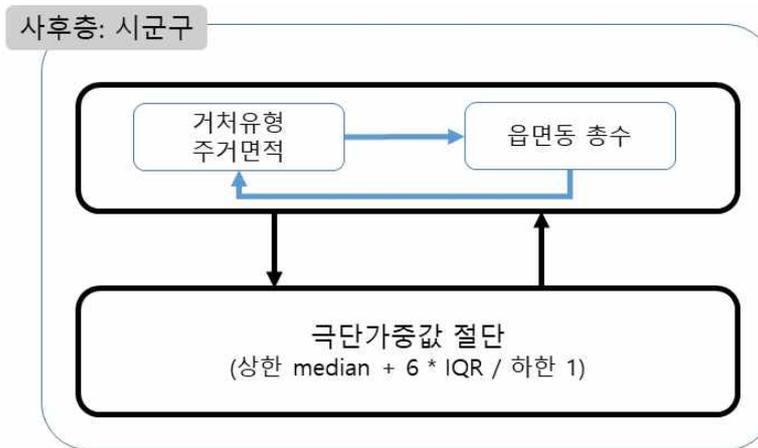
* '가중값' 조건을 부여하지 않은 경우의 '가중값' 상위 1%

- 거처유형 병합(시군구 수준, 2차)

- 주거면적 병합 후의 '가중값' 분포를 고려하여, 이상치*를 병합

* '가중값'이 80.6(상위 0.25%)을 초과하는, [수원시 권선구, 오피스텔] 및 [군포시, 오피스텔]

○ 사후조정 - 반복재가중



- 각 시군구별로, 거처유형×주거면적, 읍면동 총수 순서로 반복재가중

· (수렴조건) 주변분포의 절대차이 10-6, 상대차이 5×10-8

- (극단가중값 절단) 가중값이 ① 1 미만이거나, ② 중앙값과 IQR의 6배를 합한 값($median+6 \times IQR$) 초과하는 경우 극단가중값으로 판단, 절삭(cutoff)

○ 정수화 변환

- 시군구, 거처유형×주거면적*별로 단순 크기순 반올림

* 시군구 단위 반복재가중 변수

□ 이상치 처리 과정

- 자료처리 시스템에서 입력범위 설정에 의한 자동 내검 실시

- 문자, 수치 등의 이상치는 조사관리자, 총관리자에 의해 1차 내검(아이체크)에서 발견 즉시 응답자에게 질의하여 확인 수정

□ 통계추정 산식 및 내용

- 가중치 작성: 가중치는 설계가중치, 사후중화 보정으로 구분

- 총계 추정

$$\hat{Y}_G = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} I[hij \in G]$$

- $h = 1, 2, \dots, H$: 층 (읍면동*조사구특성)
- $i = 1, 2, \dots, n_h$: 조사구
- $j = 1, 2, \dots, m_{hi}$: 조사구 내 개체 수(인구, 가구, 거처)
- w_{hij} : 가중치
- y_{hij} : 표본 j 의 관심변수 관측 값
- G 는 관심영역

□ 분산, 표준오차 등의 추정 방법

- 분산 추정: Taylor series 방법

$$\hat{V}(\hat{Y}) = \sum_{h=1}^H \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} \left[\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} - \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} \right]^2$$

- 표준오차(SE) 및 상대표준오차(RSE)

$$\begin{aligned} - \widehat{SE}(\hat{Y}) &= \sqrt{\widehat{V}(\hat{Y})} \\ - \widehat{RSE} &= \frac{\widehat{SE}(\hat{Y})}{\hat{Y}} \times 100 \end{aligned}$$

V. 통계공표, 관리 및 이용서비스

1. 공표통계 및 해석방법

□ 공표되는 주요 분류 수준

○ 2020 인구주택총조사 결과표

부분		2015년	2020년	증감
합계		305	306	1
전수 계		48	58	10
표본 계		257	248	△ 9
인구	인구 계	200	191	△ 9
	전수	17	17	0
	소계	17	17	0
	전수기본표	4	4	-
	외국인	6	6	-
	국내인구이동	2	3	1
	미혼모, 미혼부	2	2	-
	성씨본관	3	-	△ 3
	고령자	-	2	2
	표본	183	174	△ 9
	소계	183	174	△ 9
	표본기본표	8	7	△ 1
	외국인	10	10	-
	통근통학	21	21	-
	국내인구이동	23	20	△ 3
	활동제약	19	16	△ 3
	고령자	12	8	△ 4
	사회활동·생활비원천	7	9	2
	경제활동	28	28	-
	산업직업	9	9	-
여성아동	23	23	-	
출산시기	9	9	-	
경력단절	14	14	-	
가구	가구 계	92	102	10
	전수	23	29	6
	소계	23	29	6
	전수기본표	12	14	2
	다문화가구	5	6	1
	1인가구	3	5	2
	한부모가구	1	1	-
	영유아 자녀양육 가구	1	1	-
	자녀수별가구	1	1	-
	분거가족이 있는 가구	-	1	1
	표본	69	73	4
	소계	69	73	4
	표본기본표	15	14	△ 1
	1인가구	15	19	4
	고령자	2	4	2
주거실태	10	18	8	
임차료	27	18	△ 9	
주택	주택 계	13	13	-
	전수	8	12	4
	주택(전수)	8	12	4
표본	5	1	△ 4	
주택(표본)	5	1	△ 4	

□ 통계공표의 적정성

- 주택총조사의 전수부문의 공표범위는 기본적으로 읍면동 단위까지, 표본부문의 공표범위는 시군구 단위까지를 기본원칙으로 하고 있음
 - 단, 해당 셀의 값이 5미만 인 경우 'X'표시하여 나타내지 않으며, 나타내지 않은 셀이 많은 경우 데이터 용량의 한계 및 이용의 불편 등으로 시군구 또는 시도 단위로 제공하고 있으며, 표본부문의 경우에는 상대표준오차를 고려하여 공표범위를 정함
- 인구총조사의 표본부문의 경우에는 표본부문 결과 보고서(2022년 9월 23일)에 상대표준오차를 수록함

[시도별 상대표준오차 <사회활동> 부문]

(단위: %)

구분		사회분야 단체	경제분야 단체	문화분야 단체	정치분야 단체	종교분야 단체	지역 단체	친목 단체	교육 단체	기타	없음
성별	남자	0.38	0.49	0.28	0.73	0.35	0.59	0.28	0.68	10.21	0.14
	여자	0.37	0.62	0.31	0.91	0.32	0.55	0.32	0.46	8.85	0.14
시도	서울	0.72	1.00	0.58	1.27	0.67	0.99	0.67	0.97	14.35	0.32
	부산	1.28	1.97	1.06	2.76	1.28	1.98	1.11	1.69	25.58	0.48
	대구	1.56	2.29	1.32	3.40	1.53	2.31	1.48	2.20	44.72	0.59
	인천	1.42	1.87	1.18	2.82	1.30	1.89	1.30	1.88	53.36	0.58
	광주	2.00	2.70	1.81	3.60	1.79	3.53	1.91	2.71	38.12	0.82
	대전	2.22	2.69	1.69	4.28	1.87	3.01	1.83	2.83	34.92	0.83
	울산	2.24	2.16	1.69	4.24	2.20	3.26	1.76	2.72	50.13	0.84
	세종	3.65	4.91	2.80	6.59	3.26	4.54	2.88	4.39	70.15	1.75
	경기	0.66	0.87	0.50	1.24	0.59	0.88	0.56	0.82	13.64	0.27
	강원	1.57	2.33	1.53	3.63	1.76	2.56	1.44	2.60	41.46	0.73
	충북	1.68	2.30	1.52	3.72	1.75	2.85	1.48	2.48	31.75	0.70
	충남	1.45	2.04	1.27	2.92	1.54	2.67	1.22	2.15	42.98	0.66
	전북	1.70	2.21	1.74	2.98	1.71	2.52	1.51	2.28	32.11	0.70
	전남	1.62	2.05	1.55	2.88	1.57	3.01	1.41	2.21	40.74	0.65
	경북	1.31	2.29	1.24	2.91	1.40	2.50	1.20	1.99	41.33	0.53
	경남	1.18	1.66	1.09	2.69	1.28	1.88	1.02	1.73	34.64	0.49
제주	3.04	4.31	2.61	6.11	3.30	5.00	2.70	4.25	77.04	1.44	

* 시도별 상대표준오차의 모든 부문은 2020 인구주택총조사 표본조사 결과보고서 부록 참고

□ 해석방법 및 이용 시 유의사항

- 2020 인구주택총조사 전수부문: 등록 센서스 방식 집계 결과 주요 통계표 및 그래프 이용시 유의사항

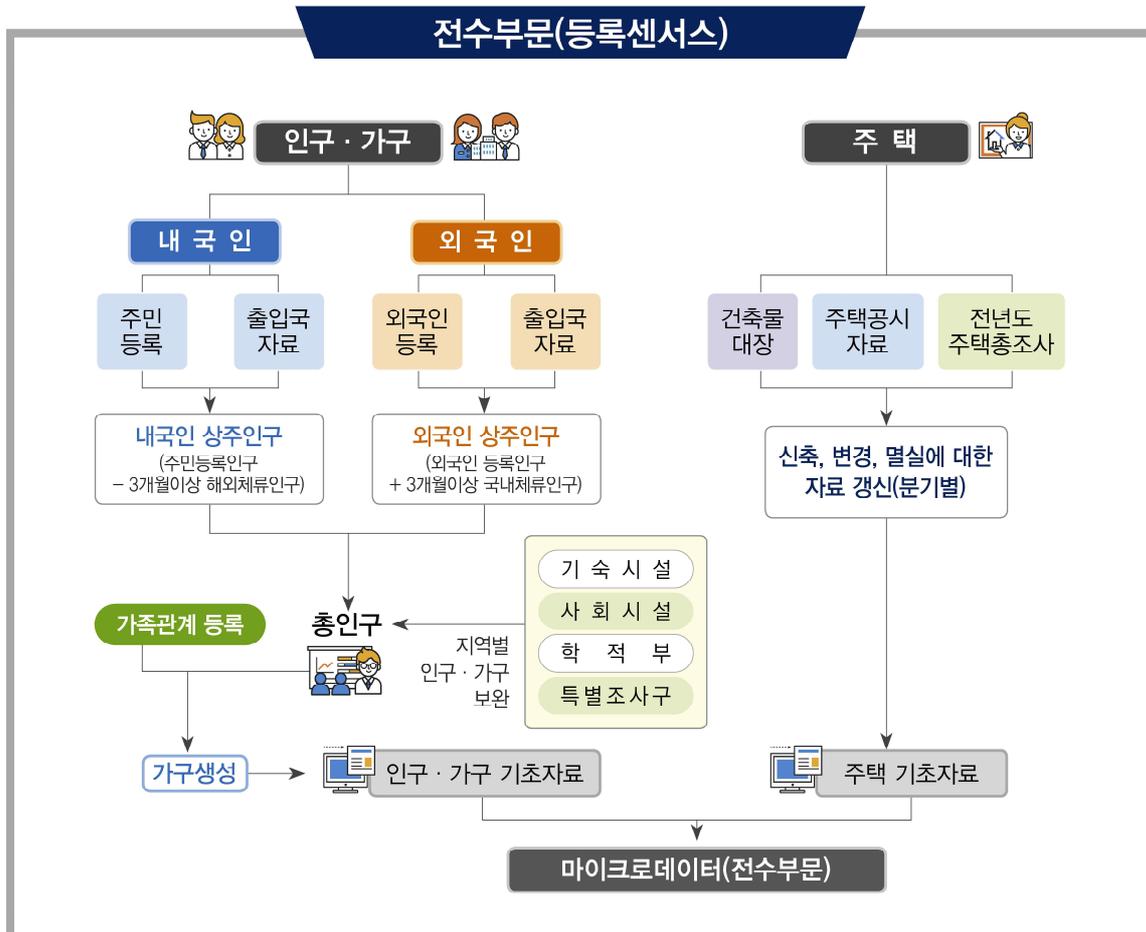
□ 국제기구 제공현황

- (제공 대상처) UN 통계처
- (제공 주기) 5년
- (제공항목) 인구주택총조사 결과 특성별(지역별·성별 등) 인구 및 주택 현황
- (활용) 인구통계연감(Demographic Year book)에 각 회원국 센서스 결과 수록·발간
- (통계수록 주소) <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=POP>

일 러 두 기

□ 작성방법 변경에 따른 유의사항

- 본 자료는 2020년 11월 1일 0시 현재를 기준으로 14개 기관과 400여 대학의 주민등록부, 외국인등록부, 건축물대장, 주택공시가격자료, 학적부 등 25종의 행정자료를 활용하여 연계 및 보완한 후 집계한 등록센서스 방식의 결과임
- 등록센서스 방식의 총조사는 전통적 방식의 총조사, 행정자료(주민등록부, 외국인등록부 등)와는 차이가 있음
 - 등록센서스 방식 : 행정자료를 활용하여 현장조사 없이 통계를 생산하는 방식
 - 전통적 방식 : 조사원이 가구를 방문하여 조사하는 방식
 - 행정자료 : 주민등록부, 건축물대장 등 행정기관에서 관리하고 있는 자료
 - * 주민등록부에는 유학생 및 해외취업자 등 해외 체류자가 포함되어 있음
- 인구주택총조사 작성 절차



□ 자료 이용시 유의사항

○ 2019년^R과 2020년^R 자료는 행정자료를 활용한 등록센서스 방식의 집계 결과이며 2005년^T 이전자료는 전통적 현장조사방식의 집계자료임

- 시계열자료가 있는 2015년은 전통적 방식과 등록센서스 방식을 모두 표기하였으며 전통적 방식은 2015년^T, 등록센서스 방식은 2015년^R로 표시하였음

* 전통적 방식 : 2015년^{T(Traditional)}, 등록센서스 방식 : 2015년^{R(Register-based)}

○ 2015년까지는 5년주기, 2016년부터 1년주기 자료로 표 및 그래프의 증감, 증감률에 유의하시기 바람

○ 다문화 가구는 결혼이민자 또는 귀화자가 포함된 가구임

- 결혼이민자는 대한민국 국민과 혼인 관계에 있는 국내 거주 외국인
- 귀화자는 혼인, 인지 등에 의하여 대한민국 국적을 취득한 자

○ 통계표 중 「-」 표시는 해당 숫자 없음, 「0」은 단위 미만을 나타냄

- 반올림하여 0이 되는 음의 증감(률)은 0 앞에 -를 붙여 표시함

○ 수록된 자료는 반올림되어 표 내의 합계와 일치하지 않을 수 있음

□ 통계자료 제공 안내

○ 보도자료 : 통계청 홈페이지(<http://kostat.go.kr>)에 게시

○ 통계표 : 국가통계포털(KOSIS, <http://kosis.kr>)에 수록

○ 보고서 : 2021년 12월 제작·배부

○ 등록센서스 작성방법에 대한 설명자료 : 국가통계포털의 통계설명자료 (<http://meta.narastat.kr>)의 인구총조사, 주택총조사에 수록

※ 2020 인구주택총조사 표본(20%) 공표 일정

- (1차) 인구·가구 기본 항목(' 21. 9.27.)
- (2차) 인구 특성 항목 (' 21.11.29.)
- (3차) 가구·주택 특성 항목(' 21.12.24.)

2020년 인구주택총조사 집계결과 (요약)

[주택]

2020년 11월 1일 총 주택은 1,853만 호로 2019년에 비해 40만 호(2.2%) 증가

- 2020년 11월 1일 기준 총 주택은 1,853만 호로 2019년 1,813만 호보다 40만 호(2.2%) 증가
 - 단독주택은 390만 호로 전년 대비 2만 호 감소, 공동주택은 1,441만 호로 전년 대비 42만 호 증가
- 주택이 가장 많이 증가한 시도는 경기(14만 호), 증가율이 가장 높은 시도는 세종(3.5%)임
 - 증가 : 경기(14만 호), 서울(6만 호), 경남(3만 호)
 - 증가율 : 세종(3.5%), 경기(3.2%), 강원(2.7%)
- 아파트는 1,166만 호(62.9%)로 2019년 1,129만 호(62.3%)에 비해 38만 호 증가

	'00	'05	'10	'15	'16	'17	'18	'19	'20
아파트 수 (만 호)	548	696	858	981	1,003	1,038	1,083	1,129	1,166
아파트 비율(%)	47.8	52.7	58.4	59.9	60.1	60.6	61.4	62.3	62.9

[총 주택 및 연평균 증감률]



[시도별 주택 증감 및 증감률]



30년 이상 된 단독주택은 51.5%, 20년 이상 된 아파트는 42.7%

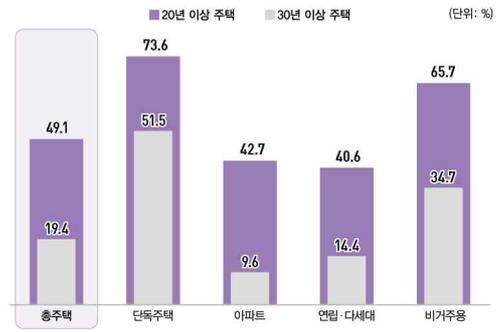
○ 총 주택 1,853만 호 중에서 20년 이상된 주택은 910만 호(49.1%)로 2019년 870만 호에 비해 40만 호 증가

- 단독주택 390만 호 중 20년 이상 된 단독주택은 287만 호 (73.6%)이고, 30년 이상된 단독주택은 201만 호(51.5%)
- 아파트 1,166만 호 중 20년 이상된 아파트는 497만 호 (42.7%)이고, 30년 이상된 아파트는 112만 호(9.6%)

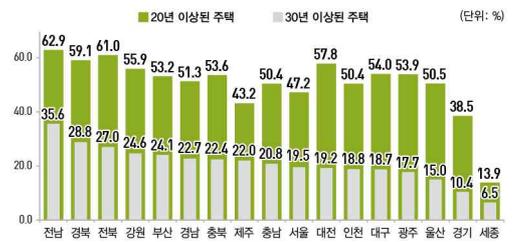
○ 시도별 30년 이상된 주택 비율은 전남(35.6%), 경북(28.8%) 순으로 높고, 세종(6.5%)이 가장 낮음

- 20년 이상 된 주택 비율은 전남(62.9%), 전북(61.0%) 순으로 높고, 세종(13.9%)이 가장 낮음

[주택종류별 20년 이상·30년 이상 주택비율]



[시도별 20년 이상·30년 이상 주택 비율]



2. 시의성 및 정시성

2-1 조사대상 기간/시점과 공표시기

□ 조사대상 시점

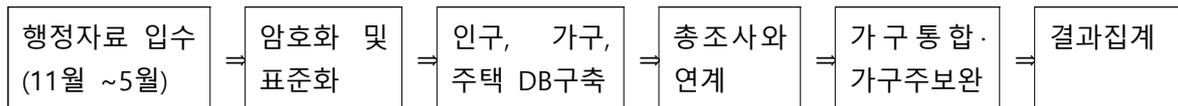
- 조사 기준일: 2020. 11. 1. 0시
- 인터넷 및 전화 조사 : 2020. 10. 15. ~ 10. 31.(17일간)
- 준비조사 : 2020. 10. 31.(1일)
- 방문 면접조사 : 2020. 11. 1. ~ 11. 18.(18일간)

□ 공표 시기

- 2020 인구주택총조사 전수부문: 등록센서스 방식 집계결과 ('21. 7.29.)
- 2020 인구주택총조사 표본집계결과: 2021. 9.27. ~ 2021.12.27.

□ 조사대상 시점과 공표 시기의 기간

- 조사대상 시점은 11월 1일 기준이지만, 전수조사를 위한 행정자료 입수는 외국인등록부, 가족관계등록부 등의 행정자료를 매년 11월부터 주택공시가격자료, 고용보험 피보험자료 등을 마지막으로 익년 5월까지 순차적으로 입수됨
- 행정자료 입수 후, 암호화 및 주소 표준작업을 거쳐 인구·가구·주택 DB를 구축하여 총조사 자료와 등록자료 간의 연계 작업을 진행하고 가구통합 등 작업 진행 후 집계하는 과정이 소요됨



2-2 공표일정

□ 사전에 계획 및 공개된 통계 공표 일정

- 통계공표 계획 수립 절차와 시기 등은 통계청의 대변인실의 보도작성 지침을 준수
- 공개 방법: 통계청 홈페이지(<http://kostat.go.kr>)를 통해 공개
 - 통계청 홈페이지>새소식>주요일정>통계공표일정

□ 최근에 공표된 공표일정과 실제 공표시기

- 최근 보도 자료 : 2020 인구주택총조사 표본집계결과 가구·주택 특성 항목
2020년 인구주택총조사 결과 <등록센서스 방식>
 - 공표 일정: 2021. 12. 24.(표본), 2021. 7. 29.(전수)
 - 실제 공표 시기 : 공표일정과 동일

□ 시의성 검토

- 전수부문: 매년 8월 말 공표일정을 2021년에 7월 말로 단축
- 표본부문: 전주기(2015년 기준) 대비 2020년 기준 공표는 약 6개월 단축

- 공표 소요기간에 대한 해외 사례 비교
 - 우리나라와 같이 현장조사와 등록센서스를 병행하는 나라를 기준으로 비교
 - 기준일 대비 대한민국(+9개월), 스페인(+13개월), 이스라엘(+17개월), 독일(+24개월)에 해당
 - * 해외사례의 공표 소요기간은 변경될 수 있음
 - ※ 전자조사 도입을 통한 통계 활용 시의성 제고 등 효과
- 조사 효율성 제고 및 비용 절감
 - 종이 조사표, 조사지도, 가구 명부 등의 인쇄·배포·회수 비용 절감
 - 조사원의 상황실 방문 필요성(조사용품 수령 및 상황보고) 저하로 인해 상황실을 축소 운영하여 비용 절감
 - 태블릿PC를 활용한 사이버 교육으로 조사원 집합교육 시간을 줄이고 비대면 교육 강화
- 자료 품질 및 시의성 향상
 - 조사항목별 자동 분기 기능과 기본적인 입력 내검 탑재로 인해 입력 오류 감소
 - 실시간 조사표 입력, 응답 과정 중 기초적인 내검 실시 등으로 자료처리 시간 단축
 - 이에 따라 전주기 인총 표본조사 결과 공표 시기 3개월 단축
- 코로나19 상황에서 안전한 총조사 실시
 - 표본 가구 조사 참여 여부의 실시간 모니터링으로, 이미 응답한 가구에 대한 조사원 방문을 방지하여, 조사원과 응답자의 안전 확보
 - * 2021년 인구주택총조사 이용자 만족도 최근 10년 중 최고치 기록(4.31점)

3. 비교성 및 일관성

3-1 통계 작성방법의 비교성

□ 통계 작성 방법 동일 기준 적용 여부 및 변경 내역

- 조사대상, 조사기준, 조사 주기 등 동일 기준의 적용
- 2020 인구주택총조사 개념
 - 조사대상: 조사 기준시점 현재 대한민국 영토 내에 상주하는 모든 내·외국인과 이들이 살고 있는 거처
 - 조사 기준시점: 2020. 11. 1. 0시 현재
 - 인터넷 및 전화 조사 : 2020. 10. 15. ~ 10. 31.(17일간)
 - 준비조사 : 2020. 10. 31.(1일)
 - 방문 면접조사 : 2020. 11. 1. ~ 11. 18.(18일간)
 - 조사 주기: 5년

		2000	2005	2010	2015	2020
통계의 개념		2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	위 참고
조사 기준		2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	위 참고
조사 시기		11.1.~11.10. (10일간)	2015와 동일	2015와 동일	11.1.~11.15. (15일간)	위 참고
조사 주기		2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	2020와 동일	위 참고
조사 방법	전수	방문면접	방문면접	방문면접	행정자료	행정자료
	표본	10%	10%	10%	20%	20%

○ 2020 인구주택총조사 특징

- 전수조사 항목은 방문 면접조사에서 행정자료 기반의 등록센서스 방식 되었으며, 표본조사 항목은 전체 조사구의 20%로 실시

- 등록센서스도 인구주택총조사와 동일하게 2020년 11월 1일 0시 기준으로 14개 기관, 400여 대학의 주민등록부, 외국인등록부, 건축물대장, 주택공시가격자료, 학적부 등 25종의 행정자료를 활용하여 연계 및 보완한 후 집계

□ 통계 작성 방법 변경에 따른 비교 분석

- 2010년 인구주택총조사와 행정자료기반의 등록센서스 자료에 대한 분석 결과임

○ 인구

- 2010등록센서스와 총조사 인구 차이는 113만명으로 두 자료의 차이 원인은 총조사의 중복, 누락에 의한 결과임
- 내국인 76만명, 외국인 37만명 차이

(단위 : 만명, %)

	등록센서스 인구(A)	총조사 인구(C)	차이
			(E=A-C)
계	4,971	4,858	113
내국인	4,875	4,799	76
외국인	96	59	37

* 등록센서스 기준으로 보면 내국인 순누락이 76만명으로 나타남

- 등록센서스에서 파악된 19만명 추가
- * 외국인의 경우 총조사에서 조사하기 어려워 37만명 누락
- 인구주택총조사 방식 변경에 따른 차이 : 18만명

○ 가구

- 등록센서스와 총조사 가구 차이는 39만가구임
- 일반가구 32만가구, 외국인가구 8만가구 차이

(단위 : 만가구, %)

	등록센서스 가구(A)	총조사 가구(C)	차이
			(E=A-C)
총 가구	1,796	1,757	39
일반가구	1,766	1,734	32
집단가구	2	2	-
외국인가구	29	21	8

- 2010년 등록센서스 가구가 총조사 가구보다 39만가구 많은 이유

- 113만명 누락을 평균가구원수 2.68명으로 나누면 42만가구임
- 집단가구 인구를 고려하면 39만가구 많은 것은 타당한 것으로 보임
- 가구는 39만가구 차이인데 주택은 7만호 차이
- 등록센서스와 총조사 주택차이 7만호에 21만가구 거주
 - * 비거주용건물내 주택의 가구 차이 : 14만가구(주택 5만호차이)
- 주택이외 거처의 가구 차이 : 18만가구

○ 주택

- 등록센서스와 총조사 주택 차이는 7만호로 두 자료의 차이 원인은 총조사의 누락과 주택의 종류 차이에 의한 것임
- (총조사 누락) 비거주용 건물내 주택은 현장조사에서 거주부분을 찾기 어려워 누락 발생 가능성이 있음
- (주택의 종류 차이) 다가구와 다세대, 다세대와 연립, 영업 겸용 단독주택과 비거주용 건물 내 주택은 외관상 유사하여 현장조사에서 착오가 있을 수 있음
 - * 다가구 주택은 건물단위로 매매가 가능하고 다세대 주택은 호실단위로 매매가 가능함
 - ex) 다가구주택 10호실이 있는 주택수는 1개이나 실제 다세대주택인 경우 주택수는 10개임
 - * 다세대와 연립은 건물연면적 660㎡를 기준으로 구분(660㎡ 초과하면 연립)
 - * 영업겸용단독주택과 비거주용 건물내주택은 거주면적 50%이상 여부로 구분

(단위 : 만호, %)

	계	단독주택			아파트	연립	다세대	비거주용	
		소계	일반	다가구					영업겸용
등록센서스	1,475	404	282	87	36	854	45	149	22
총조사	1,468	409	285	89	36	858	54	131	16
차이	7	-5	-3	-2	-	-3	-8	18	5

3-2 시계열 비교성

□ 시계열 단절 유무

- 2015년 인구주택총조사의 전수 부문은 기존의 현장조사 방식에서 행정자료 기반의 등록센서스 방식으로 전환되었음. 등록센서스 방법에서의 변경은 인구, 가구, 주택 통계의 정도를 제고하기 위한 것으로, 현장조사 방법에서 행정자료 활용 방법으로 자료수집 방법의 변경이 있었을 뿐, 조사의 개념, 분류, 항목 등의 기본사항은 변경되지 않았음
- 그러나 등록센서스 방식은 주민등록부 및 건축물대장에 기재된 조사대상을 바탕으로 하고 있으므로 기존의 현장조사 방법에서 발생하던 조사 누락 부분이 사라지게 되어 총규모 측면에서 차이가 발생하였음. 이러한 조사결과의 차이를 설명하기 위해 두 가지 방식(현장 조사와 등록센서스)에 의한 결과와 분석내용을 이용자들에게 제공하였음. 또한 등록센서스 작성 방법에 대한 세부적인 내용과 변경 사유 및 효과에 대한 정보도 함께 제공하였음

□ **이용자에게 알려주고 있는 방법**

○ 보도자료에 전통적 방식과 등록센서스 방식의 차이점을 설명하고 이용방안에 대하여 설명함

- 등록센서스 방식의 총조사는 전통적 방식의 총조사, 행정자료(주민등록부, 외국인등록부 등)와는 차이가 있음
 - 등록센서스 방식 : 행정자료를 활용하여 현장조사 없이 통계를 생산하는 방식
 - 전통적 방식 : 조사원이 가구를 방문하여 조사하는 방식
 - 행정자료 : 주민등록부, 건축물대장 등 행정기관에서 관리하고 있는 자료
 - * 주민등록부에는 유학생 및 해외취업자 등 해외 체류자가 포함되어 있음
- 2010년^R과 2015년^R 자료는 행정자료를 활용한 등록센서스 방식의 집계 결과이며 2005년^T 이전자료는 전통적 현장조사방식의 집계자료임
 - 시계열자료가 있는 2010년은 전통적 방식과 등록센서스 방식을 모두 표기 하였으며 전통적 방식은 2010년^T, 등록센서스 방식은 2010년^R로 표시하였음
 - * 전통적 방식 : 2010년T(Traditional), 등록센서스 방식 : 2010년R(Register-based)
 - 2010년R 자료는 2015년R과의 비교를 위해 제공함

○ 주요자료

(단위 : 천명, %, %p)

구 분	2005년 ^T	2010년 ^T	증감	증감률	2010년 ^R	2015년 ^R	증감	증감률	
	A	B	B-A	B/A	C	D	D-C	D/C	
인구	계	47,279	48,580	1,301	2.8	49,711	51,069	1,359	2.7
	남 자	23,624 (50.0)	24,167 (49.7)	543 (-0.3)	2.3	24,947 (50.2)	25,609 (50.1)	661 (0.0)	2.7
	여 자	23,655 (50.0)	24,413 (50.3)	758 (0.3)	3.2	24,763 (49.8)	25,461 (49.9)	697 (0.0)	2.8
	내국인	47,041 (99.5)	47,991 (98.8)	949 (-0.7)	2.0	48,748 (98.1)	49,706 (97.3)	958 (-0.7)	2.0
	외국인	238 (0.5)	590 (1.2)	352 (0.7)	148.2	963 (1.9)	1,364 (2.7)	401 (0.7)	41.6
	내국인 계	47,041 (100.0)	47,991 (100.0)	949 -	2.0	48,748 (100.0)	49,706 (100.0)	958 -	2.0
	0 - 14세	8,986 (19.1)	7,787 (16.2)	-1,199 (-2.9)	-13.3	7,880 (16.2)	6,907 (13.9)	-974 (-2.3)	-12.4
	15 - 64세	33,690 (71.6)	34,779 (72.5)	1,089 (0.9)	3.2	35,507 (72.8)	36,230 (72.9)	723 (0.0)	2.0
	65세 이상	4,365 (9.3)	5,425 (11.3)	1,059 (2.0)	24.3	5,360 (11.0)	6,569 (13.2)	1,209 (2.2)	22.5
가구	계	15,988	17,574	1,586	9.9	17,964	19,561	1,597	8.9
	일반가구	15,887 (99.4)	17,339 (98.7)	1,452 (-0.7)	9.1	17,656 (98.3)	19,111 (97.7)	1,455 (-0.6)	8.2
	집단가구	17 (0.1)	21 (0.1)	4 (0.0)	25.2	17 (0.1)	16 (0.1)	-0 (0.0)	-1.6

	외국인가구	85 (0.5)	214 (1.2)	129 (0.7)	152.9 -	291 (1.6)	433 (2.2)	142 (0.6)	48.6 -
주택	계	13,223	14,677	1,455	11.0	14,748	16,367	1,619	11.0
	단독주택	4,264 (32.2)	4,089 (27.9)	-174 (-4.4)	-4.1 -	4,043 (27.4)	3,974 (24.3)	-69 (-3.1)	-1.7 -
	아파트	6,963 (52.7)	8,576 (58.4)	1,613 (5.8)	23.2 -	8,544 (57.9)	9,806 (59.9)	1,262 (2.0)	14.8 -
	연립/다세대	1,788 (13.5)	1,851 (12.6)	63 (-0.9)	3.5 -	1,945 (13.2)	2,383 (14.6)	438 (1.4)	22.5 -
	비거주용	209 (1.6)	161 (1.1)	-47 (-0.5)	-22.7 -	215 (1.5)	204 (1.2)	-12 (-0.2)	-5.5 -
< 주요 지표 >									
	• 인구밀도(명/km ²)	474	486	12	-	497	509	12	-
	• 성비	99.5	98.7	-0.8	-	100.2	99.7	-0.5	-
	• 노령화지수	48.6	69.7	21.1	-	68	95.1	27.1	-
	• 평균 가구원수	2.88	2.69	-0.2	-	2.68	2.53	-0.2	-
	• 여성가구주 비율	21.9	25.9	4.0	-	26.6	29.6	3	-
* 성비와 노령화지수는 내국인 인구 기준임									

3-3 국가간 비교성

□ 주요 국가의 센서스 현황

	미국	캐나다	일본
작성기관	U.S. Census Bureau	Canada's National Statistical Agency	총무성 통계국
최근 조사년도 (조사주기)	2020. 4. 1. (10년)	2016. 5. 10. (5년)	2020. 10. 1. (5년)
첫 조사년도	1790년	1871년	1920년
인구수(2010)	31,764만명	3,515만명	12,709만명
조사원 수	50만명	35천명	80만명
조사항목	10개	10개	18개
자료수집 방법	우편조사, 조사원 방문조사, 인터넷조사 예정(2020년)	우편조사, 조사원 방문조사, 인터넷조사 병행	조사원 배부 및 회수 우편조사, 인터넷조사(도쿄만)
자료입력 방법	ICR (지능형광학문자판독기)	ICR	OCR
기타	<ul style="list-style-type: none"> 센서스에서 표본조사를 분리하여 조사년도에는 전수항목에 집중 표본조사를 위해 2004년부터 ACS 실시(Rolling census) 	<ul style="list-style-type: none"> 센서스와 농업총조사를 동시에 실시 인터넷조사율 68.8% NHS 표본조사 실시(2013년 초 공표 예정) 	<ul style="list-style-type: none"> 도쿄 전역을 시범 지역으로 하여 인터넷 답변 방식을 도입 주택토지통계조사는 3자, 8자 연도에 실시

3-3-1. [전수부문] 해외 등록센서스 실시 현황

□ 국가별 현황

- 등록센서스는 북유럽국가를 중심으로 1960년대부터 준비 시작
 - * 노르웨이(1964), 스웨덴(1967), 덴마크(1968), 핀란드(1969)
- 국가별로 “다양한 형태의 등록센서스”를 추진 중
 - 덴마크(2001)와 핀란드(2000)등은 행정자료만을 연계·활용하여 인구주택총조사를 대체하는 완전 등록센서스를 실시
 - 독일(2011), 스페인(2011)등은 행정자료와 표본조사를 병행하여 인구주택총조사를 실시

< 행정자료 활용 센서스 실시국가 현황 >

유형	2000라운드(11개국)	2010라운드(25개국)
행정자료 (완전등록센서스)	덴마크(2001) 핀란드(2000) 안도라(2001)	덴마크(2011), 핀란드(2010), 안도라(2011) 노르웨이(2011), 스웨덴(2011) 슬로베니아(2011), 오스트리아(2011)
행정자료 + 기존 표본조사 (경상조사)	네덜란드(2001)	네덜란드(2011), 벨기에(2011) 아이슬란드(2011)
행정자료+ 표본조사	싱가포르(2000), 슬로베니아(2001) 스웨덴(2001) 노르웨이(2001)	이스라엘(2008), 대만(2010), 독일(2011) 스페인(2011), 폴란드(2011), 스위스(2010) 싱가포르(2010), 터키(2011) 리히텐슈타인(2010)
행정자료+ 전수조사	스페인(2001) 포르투갈(2001) 이탈리아(2001)	이탈리아(2011), 체코(2010), 포르투갈(2011) 에스토니아(2011), 라트비아(2011) 리투아니아(2011)

* 출처 : UNSD 보고서(2011. 7.)

□ 등록센서스 도입 준비기간

- 등록센서스를 실시하는데 준비기간은 국가별로 13~47년까지 다양함
 - 각 나라별 등록센서스 소요기간이 다른 이유는 구축하는 “행정등록부 수”와 “준비 방법” 등이 다르기 때문임

<주요국의 등록센서스 준비 기간>

구분	덴마크	핀란드	노르웨이	스웨덴	독일	대만	이스라엘
최초 행정자료 (인구등록부) 구축년도	1968	1969	1964	1967	1992*	1993*	1995*
등록센서스 실시년도	1981	1990	2011	2011	2011	2010	2008
준비 기간	13	21	47	44	19	17	13

* 독일, 대만, 이스라엘은 등록센서스 준비 시작년도

3-3-2. [전수부문] 등록센서스 실시 국가의 대체 항목

□ 노르웨이의 항목별 행정자료 대체 연도

시작 연도	항목	시작 연도	항목	시작 연도	항목
	인구관련	1990	사업체	•	편의시설
1980	성별	-	사회경제지위	•	거주기간
1970	혼인상태	1960	소득		건물관련
-	모국어		교육관련	•	건축기간
1970	국적	1990	교육정도	•	건축재
-	종교		가구관련	2001	건물의 주용도
	경제관련	•	가구종류/인원	•	주거단위의 수
1990	경제활동상태	•	가족종류/인원	•	난방시스템
1990	종사상 지위		주택관련	2001	건물의 좌표
1990	산업	•	주택 크기	-	복도면적
-	직업	•	방의 수	•	건물의 층수

-: 원래 공표하지 않는 항목, •: 아직 행정자료로 대체하지 못한 항목

□ 스웨덴의 항목별 행정자료 대체 연도

시작 연도	항목	시작 연도	항목	시작 연도	항목
	인구관련	1985	사업체	•	편의시설
1950	성별	•	사회경제지위	•	거주기간
1970	혼인상태	1950	소득		건물관련
-	모국어		교육관련	•	건축기간
1950	국적	•	교육정도	-	건축재
-	종교		가구관련	•	건물의 주용도
	경제관련	•	가구종류/인원	•	주거단위의 수
1985	경제활동상태	1985	가족종류/인원	•	난방시스템
-	종사상 지위		주택관련	1985	건물의 좌표
1985	산업	-	주택 크기	-	복도면적
•	직업	•	방의 수	-	건물의 층수

-: 원래 공표하지 않는 항목, •: 아직 행정자료로 대체하지 못한 항목

□ 덴마크의 항목별 행정자료 대체 연도

시작 연도	항목	시작 연도	항목	시작 연도	항목
	인구관련	1970	사업체	1960	편의시설
1976	성별	1976	사회경제지위	1960	거주기간
1970	혼인상태	1976	소득		건물관련
-	모국어		교육관련	1981	건축기간
1960	국적	1976	교육정도	-	건축재
-	종교		가구관련	1981	건물의 주용도
	경제관련	1976	가구종류/인원	1970	주거단위 수
1976	경제활동상태	1976	가족종류/인원	-	난방시스템
1976	종사상 지위		주택관련	-	건물의 좌표
1976	산업	-	주택 크기	-	복도면적
1970	직업	1976	방의 수	-	건물의 층수

주 -: 원래 공표하지 않는 항목

□ 핀란드의 항목별 행정자료 대체 연도

시작 연도	항목	시작 연도	항목	시작 연도	항목
	인구관련	1990	사업체	1985	편의시설
1975	성별	1990	사회경제지위	1985	거주기간
1975	혼인상태	1975	소득		건물관련
1975	모국어		교육관련	1985	건축기간
1975	국적	1980	교육정도	1985	건축재
1970	종교		가구관련	1985	건물의 주용도
	경제관련	1975	가구종류/인원	1985	주거단위의 수
1985	경제활동상태	1975	가족종류/인원	1985	난방시스템
1985	종사상 지위		주택관련	1975	건물의 좌표
1990	산업	1985	주택 크기	1985	복도면적
1990	직업	1985	방의 수	1985	건물의 층수

출처 : 통계청(2007),2010년 인구주택총조사 방법론 연구

□ 네덜란드 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스 항목
인구대장	성별, 연령, 출생국, 국적, 센서스 1년전거주국, 거주지역, 혼인상태, 가족관계, 가족상태, 핵가족여부, 일반가구구성, 가구상태, 가구규모, 자녀수, (핵가족 구성원 외의)타가구원 존재여부
고용자보험등록시스템	고용자, 경제활동분야
자영업자 이윤 관련 최종 소득세 평가 등록부	자영업자, 경제활동분야
원청징수등록	고용자여부, 연금/생명보험 급부(퇴직자)

□ 벨기에 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스항목
인구대장	성씨와 이름, 생년월일, 출생지, 성별, 부모의 성명, 기초자치제 전입일자, 전입직전거주지, 주소, 기초자치제전출일자, 전출지, 사망일자, 사망지, 국적, 혼인상태, 가구구성
사회보장데이터뱅크	고용상태, 노동시간, 근무기업의 경제활동분야, 노동자의 범주, 교육수준, 노동자의 업무 등
조세대장, 부동산대장, 교육부 및 대학행정 대장	이용불가

* 행정자료에서 추출 불가능한 항목: 최종학력, 취학여부, 실제로 취업한 장소, 통학 또는 통근방식(수송수단, 빈도, 시간, 거리 등), 주거의 특성(방수, 수도공급, 난방시설 유형), 자전거 소유여부 등

□ 스위스 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스항목
인구대장, 주민등록	성별, 연령, 혼인상태, 국적, 출생건수, 인구동태(사망건수, 인구가동건수)와 상주인구 변동, 상주인구와 비상주인구의 현황과 구조 및 인구학적 균형, 상주외국인 인구와 비상주 외국인 인구의 지위변동, 인구가동, 일반가구의 가구원수와 형태, 집단가구의 가구원수와 형태, 스위스 시민권 취득여부
건물대장, 주택대장	건물의 종류, 건축연도와 개축여부, 난방방식과 에너지종류, 주택의 수, 거주공간의 면적, 건물특성별 주택, 임대가격, 거주상태, 일반가구 이용여부, 방당 거주자 수 등의 거주밀도, 주택당 거주자 수 등의 이용밀도, 거주자당 거주공간의 면적, 주택가격

□ 스페인 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스항목
인구대장	성씨와 이름, 1차거주지, 국적, 출생지, 출생연도, 4개범주의 교육정도

□ 싱가포르 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스항목
가구등록데이터베이스	성명, 성별, 생년월일, 연령, 시민권자 여부, 출생국, 인종/종족, 거주지
전국주택데이터베이스	현재 단위거처의 유형

□ 터키 행정자료 및 센서스 항목

행정자료 명칭	센서스항목
인구등록시스템	행정구역별 인구규모, 연령-성별 구조, 등록지, 국적, 교육수준, 법적 혼인상태, 주 수준의 국내인구가동, 문자해득여부 및 최종학력, 가구규모

3-4 동일영역 통계와 일관성

□ 동일 영역 통계의 내용 또는 항목이 포함된 다른 통계

	인구주택총조사	주민등록인구(행정안전부)
항목	인구	인구
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 통계종류: 조사통계 - 조사체계: 통계청-지방자치단체-조사원 - 시점: 11월 1일 0시 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구, 읍면동 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계종류: 보고통계 - 조사대상: 시군구-행정안전부 - 시점: 매월 말일 기준 - 공표주기: 매월 - 승인여부: 제110026호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구, 읍면동

	인구주택총조사	장래인구추계(통계청)
항목	인구	인구
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 통계종류: 조사통계 - 조사체계: 통계청-지방자치단체-조사원 - 시점: 11월 1일 0시 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구, 읍면동 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계종류: 가공통계 - 시점: 매월 말일 기준 - 공표주기: 5년 - 승인여부: 제101033호 - 공표범위: 전국, 시도

□ [전수부문] 주민등록자료와 일관성

○ 차이 내역

< 등록센서스 인구와 주민등록 인구 차이 >

(단위: 만명)

	등록센서스(A)		주민등록(B)		차이(A-B)	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
계	4,875	4,971	5,048	5,150	-173	-179

○ 차이 이유

	등록센서스	주민등록
작성방법	13기관 24종 행정자료를 연계하여 활용	주민등록신고자료
해외체류자	3개월이상 해외체류자 제외	주민등록된 해외체류자 포함
출생, 사망지연 신고자	출생지연, 사망지연 신고자 반영	출생지연, 사망지연 신고자 미반영

□ [전수부문] 외국인 등록자료와 일관성

○ 차이 내역

< 등록센서스 인구와 외국인등록 인구 차이 >

(단위: 만명)

	등록센서스(A)		외국인등록(B)		차이(A-B)	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
계	96	136	98	147	-1	-11

○ 차이 이유

	등록센서스	외국인등록
작성방법	13기관 24종 행정자료를 연계하여 활용	외국인등록신고자료
해외체류자	3개월이상 해외체류자 제외	외국인 등록된 해외체류자 포함
단기체류자	단기체류자 중 국내 3개월이상 체류자 포함	단기체류자는 별도 관리
신고지연	외국인 등록 신고지연자 반영	외국인 등록 신고지연자 미반영

□ [전수부문] 추계인구와 일관성

○ 차이 내역

< 등록센서스 인구와 추계인구 차이 >

(단위: 만명)

	등록센서스(A)		추계인구*(B)		차이(A-B)	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
계	4,971	5,107	4,953	5,068	18	39

* 7월 1일 기준의 추계인구를 11월 1일 시점으로 보완함

○ 차이 이유

	등록센서스	추계인구
작성방법	13기관 24종 행정자료를 연계하여 활용	2010년 총조사를 기반으로 향후 50년간 인구를 추계한 것임
실적치와의 차이	실제 출생, 사망, 국제이동에 대한 실적치와의 차이가 거의 없음	추계자료로 실제 출생, 사망, 국제이동에 대한 실적치와의 차이 발생 2015년 21만명

3-5 작성주기 차이에 의한 통계의 일관성

□ 동일한 내용에 작성 주기가 다른 통계

○ 경제활동인구조사

	인구주택총조사	경제활동인구조사(통계청)
항목	성명, 생년월일, 혼인상태, 교육정도 등	
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 대한민국에 거주하는 내외국인 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접 - 조사대상: 만 15이상 내국인 - 조사주기: 매월 - 승인여부: 제101004호 - 공표범위: 전국, 시도
결과	<ul style="list-style-type: none"> - '16.12.19. 보도자료 참고 - 교육정도별 인구, 혼인상태별 인구 	<ul style="list-style-type: none"> - 결과는 공표하지 않으며, 분석 변수로만 활용

○ 사회조사

	인구주택총조사	사회조사(통계청)
항목	지난 1년(2019.11.1.~2020.10.31.)동안 1회 이상 직접 참여하여 활동한 단체 또는 동호회를 모두 표시해 주십시오. (20세 이상)	귀하는 지난 1년 동안(2020.5.12.~2021.5.11.) 단체에 참여하여 활동한 적이 있습니까? (13세 이상)
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 대한민국에 거주하는 내외국인 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 만 13이상 내국인 - 조사주기: 1년(부문별 2년) - 승인여부: 제101018호 - 공표범위: 전국, 시도
항목	생활비는 어떻게 마련하고 있습니까? (20세 이상)	귀하의 생활비는 주로 어떻게 마련하고 계십니까? (60세 이상)
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 대한민국에 거주하는 내외국인 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 만 13이상 내국인 - 조사주기: 1년(부문별 2년) - 승인여부: 제101018호 - 공표범위: 전국, 시도
항목	건강문제로 다음의 활동을 하는데 어려움이 있습니까? 위의 활동중 하나 이상이 어렵다면 지속기간은 얼마나 됩니까?	귀하는 건강문제로 다음의 활동을 하는데 어려움이 있습니까? 약간이라도 어렵다면 그러한 상태가 얼마나 지속될 것이라고 생각하십니까? (13세 이상)
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 대한민국에 거주하는 내외국인 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 만 13이상 내국인 - 조사주기: 1년(부문별 2년) - 승인여부: 제101018호 - 공표범위: 전국, 시도

○ 지역별고용조사

	인구주택총조사	지역별고용조사(통계청)
항목	결혼전에 직장(일자리)을 가진 적이 있습니까? 직장(일자리)을 가진 경험이 있다면 그직장(일자리)을 그만둔 적이 있습니까? 그만둔 주된 이유는 무엇입니까? (20세 이상)	전에 수입을 목적으로 일한 적이 있습니까? 이전 직장(일)을 그만둔 이유는 무엇입니까? 개인·가족적 이유 중 구체적으로 어디에 해당 됩니까?
개요	- 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 대한민국에 거주하는 내외국인 - 조사주기: 5년 - 승인여부: 제101001호 - 공표범위: 전국, 시도, 시군구	- 조사방법: 방문 면접, 인터넷조사 - 조사대상: 만 15이상 가구원 - 조사주기: 반기 - 승인여부: 제101067호 - 공표범위: 전국, 시도

4. 접근성 및 명확성

4-1 통계의 이용자 서비스

이용자에게 서비스되는 경로 및 자료제공 유형

- KOSIS(<http://kosis.kr>) - 통계표, 온라인 간행물
- 통계청 홈페이지(<http://www.kosata.go.kr>) - 보도자료
- 인구주택총조사 홈페이지(<http://www.census.go.kr>) - 조사개요, 조사표, 조사지침서 등
- e나라지표(<http://www.index.go.kr>) - 인구, 가구, 주택 등

4-2 통계 설명자료 제공

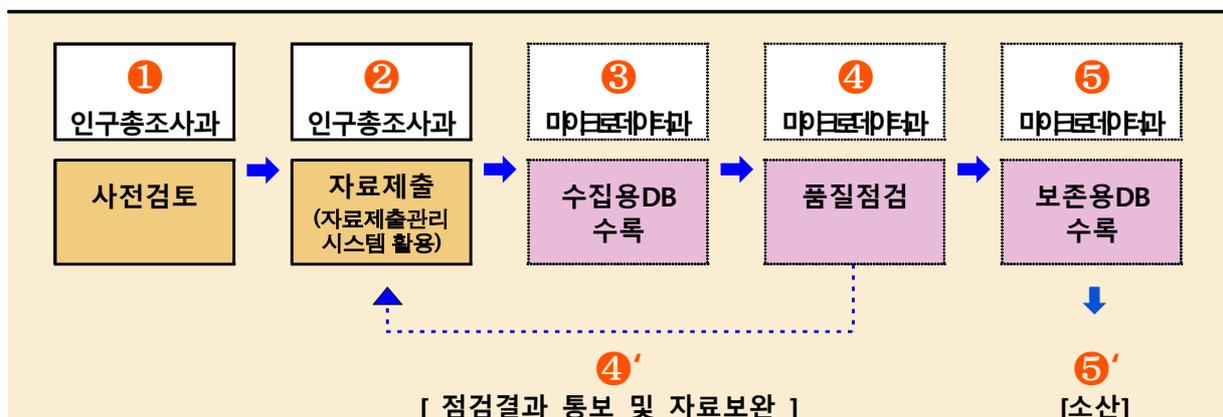
통계설명자료 소재 정보

- 통계설명자료 DB : <http://meta.narastat.kr>
- KOSIS(국가통계포털, <http://www.kosis.kr>) > 통계설명자료

5. 마이크로데이터 서비스

마이크로데이터 생성 및 관리방법

- 구축 절차는 사전검토부터 보존용DB 구축까지 5단계로 구분



□ 마이크로데이터 제공 여부와 제공 방법

- 제공연도
 - 1960 ~ 2010년의 11회차, 2015년 이후(매년)
- 제공현황
 - 인구주택 자료 이용 활성화 및 이용자 부담 완화를 위하여 마이크로데이터 2%에 대해 무료 제공
- 제공형태
 - 공공용으로 개발된 1% 마이크로데이터(전국)와 2% 마이크로데이터 A형(시도, 가중값 있음), 2% 마이크로데이터(시군구, 가중값 있음)로 구분하여 제공
- 제공범위
 - 인구와 가구로 구분하여 제공하고 일부 연도는 인구만 제공
 - 인구만 제공(3) : 총인구조사(1960, 1966), 일부자료없음(1970)
 - 인구와 가구 제공(8) : 1975 ~ 2010년
 - 표본항목을 제공 원칙으로 하며 일부 연도는 전수항목 제공
 - 전수제공(4) : 전수조사(1960, 1985), 일부자료없음(1975, 1980)
 - 표본제공(7) : 1966, 1970, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015
- 제공방법: 통계청 마이크로데이터 서비스시스템(<http://mdis.kostat.go.kr>)에서 이용자가 개별적으로 신청
- 소요 시간: 자료비용 결제 후 즉시
- 소요비용: 2% 마이크로데이터는 무료, 추가 자료에 대해서는 통계청이 고시하는 '통계자료제공 서비스 수수료 산정기준'에 따라 비용 산정
- 제공자료 포맷 및 레이아웃
 - 1% 마이크로데이터 파일설계서 및 코드
 - 2% 마이크로데이터 시도 파일설계서 및 코드
 - 2% 마이크로데이터 시군구 파일설계서 및 코드

□ 2% 마이크로데이터 세부 제공항목

○ 인구 항목

항목	1960	1966	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
제공항목수	18	17	17	6	6	16	21	17	30	26	30	30
가구주와의 관계	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
성별	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
연령(만나이)	(세는나 이)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
교육정도(상태)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
교육정도(학력)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
수학년수	●											
전공분야									●			
문맹여부	●	●	●									
혼인상태	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
영농/비영농 여부	●											
종교						●		●		●		●
국적	●										●	●
출생지	●		●			●	●	●	●		●	●
1년전 거주지						●	●	●	●		●	●
5년전 거주지			●			●	●	●	●	●	●	●
통근(학) 여부							●	●	●	●	●	●
통근(학) 지							●	●	●	●	●	●
통근(학) 시간							●	●	●	●	●	●
이용교통수단							●	●	●	●	●	●
초혼연령							●			●	●	●
총출생아수	●	●	●			●	●		●	●	●	●
사망자녀수		●				●	●			●	●	●
동거자녀수										●		
별거자녀수										●		
생존아수		●	●			●	●					
추가계획자녀수										●	●	●
지난 1년간 출생아수		●										
지난 1년간 사망자녀수		●										
지난 1년간 생존자녀수		●										
경제활동상태			●			●	●	●				●
취업여부		●	●						●	●	●	●
구직(활동)여부	●								●		●	
취업가능성									●		●	
비구직사유	●											
주요한일	●											
조금이라도 한일	●											
근로장소										●	●	●
취업시간(개월)			●									
종사상 지위	●	●	●				●	●	●	●	●	●
산업	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
직업	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
현직업근무년수									●		●	●
활동제약										●	●	●
고령자생활비원천										●	●	●
자녀거주장소									●			
생계수단									●			
주부양자									●			
거동불편여부									●			
사회활동											●	●
아동보육									●	●	●	●
컴퓨터활용상태									●			
인터넷활용상태									●			
개인휴대용통신기기									●			

○ 가구·주택 항목

항목	1960	1966	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
제공항목수	18	2	3	10	19	17	25	16	22	20	23	18
가구구분		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
세대구성		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
점유형태	●				●	●	●	●	●	●	●	●
거주기간	●							●	●	●	●	●
사용방수(면적)	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
점유(소유)관계				●			●	●				
문화시설					●	●	●					
정보통신기기보유									●		●	
부역시설	●					●	●	●	●	●	●	●
화장실 시설	●					●	●	●	●	●	●	●
목욕 시설						●	●	●	●	●	●	●
식수(상수도)시설							●		●	●	●	
주된연료												
취사연료					●	●	●		●			
난방연료					●							
난방시설					●	●	●		●	●	●	●
아궁이형태	●											
굴뚝상태	●											
대청마루유무 및 평수	●											
식수종류	●				●		●					
자동차보유대수									●	●	●	
주차시설(장소)									●	●	●	●
주인(대표)가구여부				●	●	●	●	●	●	●	●	●
거주층										●	●	●
거처의 종류	●			●		●	●	●	●	●	●	●
대지면적					●		●	●	●		●	
주거용연면적					●	●	●	●	●	●	●	●
거주가능가구수							●					
총방수				●	●	●	●	●	●	●	●	●
동거가구수				●	●	●	●					
건축연도	●			●	●		●	●	●	●	●	●
건물의 상태	●											
개인/집단거주지	●											
건물의 형태	●											
지붕재료	●				●		●					
외벽재료	●				●		●					
편익시설(수)					●	●	●		●	●	●	
주택의 종류				●								●
설비시설	●											
사업체/비거주 여부	●											
핵수			●	●	●	●	●	●	●		●	
타지주택 소유 여부										●	●	●

○ 공통 항목

항목	1960	1966	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
제공항목수	5	5	6	6	6	5	6	7	7	6	7	7
행정구역(시도)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
행정구역(시군구)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
동읍면부								●	●	●	●	●
조사구 특성			●	●	●		●	●	●		●	●
가구 일련번호	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
가구내 가구원 일련번호	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
가중치	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6. 비밀보호 및 보안

6-1 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호

□ [전수부문] 행정자료 수집시스템 운영 및 관리 방법

- 자료수집시스템을 이용하여 온라인 입수할 경우 ‘파일 암호화 프로그램’을 통해 행정자료를 안전하게 입수
- 개인식별번호가 포함되지 않은 DB 구축
 - 주민등록번호는 자료 입수 단계에서부터 암호화된 대체 번호로 입수되며, 입수한 대체 식별번호를 재차 통계 목적용 가상번호로 변환하여 구축·관리
 - * 주민등록번호, 외국인등록번호 등 개인식별번호가 포함되지 않은 DB 구축·관리
- 입수된 행정자료는 행정자료통합관리시스템에 적재한 후 인수담당자가 바로 파기 처리

□ 자료수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 관련 법령(규정)

- 통계법 제33조(비밀의 보호)

1항 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
2항 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

- 통계법 시행령 제50조(비밀의 보호를 위한 조치)

1항 통계작성기관의 장은 법 제33조에 따라 통계작성과정에서 수집된 개인 또는 법인이나 단체 등의 비밀에 속하는 사항이 보호될 수 있도록 조사표 또는 보고서식이나 이를 수록한 전산매체, 그밖의 관계자료의 관리에 필요한 조치를 하여야 한다.
2항 통계작성기관의 장은 통계자료의 처리 또는 제공을 다른 통계작성기관 또는 관련 기관에 위임하거나 위탁하는 경우에는 다음 각 호의 사항에 필요한 제한이나 절차를 정하고 통계자료의 처리를 위임받거나 위탁받은 기관으로 하여금 이를 지키도록 하여야 한다.
1. 재위임 또는 재위탁의 금지나 제한에 관한 사항
2. 통계자료파일의 목제에 관한 사항
3. 통계자료의 관리·판매에 관한 사항
3항 제2항의 경우에 통계작성기관의 장은 통계자료의 처리 또는 제공을 위임받거나 위탁받은 기관에 대하여 통계자료의 처리현황, 통계자료파일 및 입출력자료의 관리 등에 관한 기록과 실태를 수시로 점검하여야 한다.

- 통계청 보존용 전산자료 관리 및 이용 지침

제14조(자료의 비밀보호) ① 자료제공부서의 장은 개인이나 사업체의 비밀이 노출되는지를 면밀히 검토하여 이용을 허가한다.
② 자료제공부서의 장은 이용항목 등이 비밀보호에 위배되는 경우는 이용을 제한할 수 있다.

6-2 공표자료의 비밀보호

- 공표자료 또는 마이크로데이터 자료 제공 시 개인 식별 가능성 제거를 위한 조치
 - 공표자료 및 마이크로데이터는 기본적으로 개인 식별이 불가능하도록 조치하고 있음
 - (공표자료) 집계자료의 각 셀의 값이 5 미만인 경우는 제외하며, 개인정보 식별이 가능한 항목은 미공표
 - (마이크로데이터) 개인식별이 가능한 가구 및 가구원에 대한 정보는 미제공

- 공표자료 또는 마이크로데이터 자료 제공시 개인 식별 가능성 제거를 위한 방법
 - 공표자료 및 마이크로데이터의 자료 제공시 개인 식별 가능성 제거를 위한 방법으로는 공표자료인 경우는 자료의 각 셀의 값이 5 미만인 경우는 제외하며, KOSIS 수록시 5 미만의 값은 'X'로 표기하여 제공하여 개인 식별이 가능한 항목은 제외함
 - 마이크로데이터는 가구 및 가구원에 무작위 일련번호 부여하여 제공

6-3 자료 보안 및 접근제한

□ [전수부문] 자료 보안

- 행정자료 통합관리시스템을 통한 자료 보안
 - 행정자료가 시스템에 들어와서 폐기되기까지 일련의 모든 과정에 대해 철저한 보안관리 및 로그 감시·분석
- 정보보안 조직 운영 및 규정으로 보안 강화
 - 통계청 정보보안 업무규정 시행세칙(훈령)
 - 행정자료의 정보보호를 위한 운영 규정(통계청 예규)
 - 개인정보보호 지침(통계청 예규)

□ [전수부문] 접근제한

- 내부망과 분리된 행정자료 통합관리시스템의 운영으로 보안성을 확보하여 내·외부의 침입위협 차단
 - 사용자의 행정자료 접근은 정부통합전산센터 내 시스템과 전용통신장비로 연결하여 인터넷이 차단된 폐쇄망 내에서 가능

□ 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 법령

- 통계법 제29조의2(통계자료의 보유 및 관리)

1항 통계작성기관의 장은 통계의 보급 및 이용의 활성화를 위하여 통계자료를 보유·관리하여야 한다.

2항 통계자료의 보유·관리방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 통계법 시행령 제45조의2(통계자료의 보유 및 관리방안)

- ① 통계작성기관의 장은 법 제29조2 제1항에 따라 통계자료를 전산데이터서비스 등의 매체에 유실되지 않도록 보유·관리하여야 한다.
- ② 통계청장은 통계자료가 정확히 관리될 수 있도록 보유 및 관리에 관한 운영기준 등 필요한 사항을 정하여 통계작성기관에 권고할 수 있다.

○ (보존용 자료) 통계청 보존용 전산자료 관리 및 이용 지침

- 제14조(자료의 비밀보호) ① 자료제공부서의 장은 개인이나 사업체의 비밀이 노출되는 지를 면밀히 검토하여 이용을 허가한다.
- ② 자료제공부서의 장은 이용항목 등이 비밀보호에 위배되는 경우는 이용을 제한할 수 있다.
 - ③ 자료이관기관 또는 통계청의 직원은 자료 이용 시 신청서에 기재된 이용목적에 따른 이용 항목만을 이용한다.
 - ④ 자료이관기관 또는 통계청의 직원은 자료 이용 시 임의로 자료의 수정, 삭제, 추가, 삽입 등을 할 수 없다.
 - ⑤ 자료이관기관 또는 통계청 직원은 자료 이용 시 이용신청서 별지 제3호서식에 명시된 이용자 준수사항을 엄수하여야 한다.

7. 통계활용 실태

통계 서비스별 모니터링 현황

○ 국가통계포털(KOSIS) 이용현황

통계조사명	이용 건수						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
인구총조사	1,080,639	1,285,993	164,974	134,882	128,205	1,701,831	1,749,301
주택총조사	60,147	82,884	3,710	4,658	4,862	177,152	166,761

○ 마이크로데이터 이용현황

통계조사명	이용 건수						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
인구주택총조사	1,350	1,786	2,504	3,234	3,566	3,919	4,169

Ⅵ. 통계기반 및 개선

1. 기획 및 분석 인력

□ 업무를 담당하는 부서명과 업무별 담당인력 구성

- 부서명: 통계청 조사관리국 인구총조사과
- 팀별 담당업무 구성

팀	담당업무
총조사 기획	- 예산결산, 편성 집행 관리, 성과업무, 총조사 협의체운영 - 과행정업무 및 조사용품 발주 및 배송관리
총조사 개선	- 인구주택총조사 개선, 국제인구 협력사업 - 민원, 보안, 물품 관리
자료처리·분석	- 인구주택총조사 조사항목 개발, 개선 자료처리, 결과분석 및 제공 - 가구주택기초조사 1차 시험조사 계획 수립 및 추진
등록센서스 (인구·가구)	- 등록센서스 계획 수립 - 등록센서스 인구, 가구 분석 및 작성 - 항목 확대 및 신규통계 개발
등록센서스 (주택)	- 인구,가구,주택부문 DB구축 총괄 - 등록센서스 시스템 구축 및 운영 총괄 - 등록센서스 주택 분석 및 작성 - 행정자료 DB 구축 및 주소표준화 총괄

- 인총 기획: 4명

담당	대분류	소분류
총조사 기획팀	인총 기획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 총괄 ○ 차세대 Census 통합관리시스템 구축 총괄 ○ 2020 인구주택총조사 자문위원회 운영 총괄
	예산	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예산 결산, 편성·집행 및 관리 및 국회 대응방향 수립 총괄 - 중기사업계획, 단년도 예산편성, 국회 기재위, 예결위, 예정처 등 대응
	평가/성과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성과관리시행계획, 성과계획, BSC 등 성과업무 총괄 - 관련 계획서 및 보고서 작성, 평가 대응 등 ○ 과 연간 업무추진 실적 및 계획수립
	국회/감사 과 행정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국정감사 대응, 국회 업무보고 자료 작성 ○ 감사원 기관운영감사, 재무감사 대응 ○ 과 행정업무 및 각종 행사업무 총괄, 물품관리 ○ 기타 기재부 등 관계기관 업무 협의 등
	인총 기획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 기획 - 계획 수립, 교육, 표본설계 의뢰, 결과 보고 등 ○ 인총(전수, 표본) 변경승인요청 처리 ○ 대규모 통계조사 업무유공 개인 및 기관 포상 추진 ○ 지자체(시도, 시군구) 통계업무담당자 회의 운영

담당	대분류	소분류
	총조사 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 Census 통합관리시스템 구축 - 시스템 요구사항 및 진행사항 관리 등
	국회/감사 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국정감사, 임시국회 업무보고자료 작성 및 대응 - 사전질의, 정책질의, 예상질의, 쟁점사항 등 답변자료 등 참고자료 ○ 국회 요구자료 작성 및 대응 ○ 감사원 기관운영감사, 재무감사 수감자료 작성 및 대응
	예산편성 및 결산	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예산편성 및 결산(일반 및 정보화 예산) - 전년도 결산보고서 및 요구자료 작성 - 중기예산 및 당년도 예산편성, 각목명세서 작성 - 예산관련 국회, 기재부, 감사원 업무 협의 ○ 디지털 예산회계시스템 세부사업관리
	예산 집행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예산집행 및 자금계획 - 예산집행 현황 점검 및 향후 소요액 파악 - 세부사업별 정기자금 작성 및 재배정 업무 - 월별자금(안)계획 및 세부사업별 불용현황 작성
	인총 기획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 기획 - 태블릿 활용 및 배부 개선, 파라데이터 수집 및 관리 - 시스템 및 조사방법별 검토, 조사용품 구입 및 관리 등 ○ 차세대 Census 통합관리시스템 구축 - 시스템 요구사항 및 진행사항 관리
	국회 등 대응	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예산 편성, 집행, 결산 관련 국회 요구자료 작성 및 대응 ○ 예산 결산, 집행관련 감사원 요구자료 작성 ○ 인구주택총조사 규칙 개정
	인총 기획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 기획 - 080 전화, 경품 추첨, 기간제 채용, 실사지도 등 ○ 인총 평가회 및 사후 행사(포상수여식, 산업시찰 등) 추진 - 계획 수립, 계약 의뢰, 행사 준비 등 ○ 총조사 자문위원회 운영 계획 및 개최 등 결과 보고
	성과/협업체 /회의 등 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성과관리(자평) 실적 점검(분기별 과제추진계획 점검, 12개 과제) ○ BSC 계획수립, 지표 및 시스템 관리, 추진실적 점검 등 실적관리 ○ 자기개발 계획서, 성과면담, 근무성적평가 등 취합 ○ 인총 내외부 이해관계자와의 협력체계 강화 분기별 실적 취합 등
	과 행정 및 예산 집행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 온나라시스템 문서수발(접수, 등록, 배부, 등) 및 단위과제 관리 ○ 주무부서 등 타부서 수시 요구자료 취합 및 제출 - 간부회의, 주간계획, 주간업무점검회의 자료 작성 - 업무분장, 자기개발계획, 성과면담, 부서 정현원관리, 전문직위 등 ○ 기록물 관련 업무(기록물 정리, 폐기문서 정리, 생산문서 이관 등) ○ 재물조사 및 전산장비 관리, 소모품 구입 등 ○ 예산집행 및 관서운영경비 출납 - 일반수용비, 출장여비, 특근매식비, 통계활동비 등 지급

- 인총 개선: 3명

담당	대분류	소분류
총조사 개선팀	인구주택 총조사 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 대비 업무프로세스 재정립 총괄 - 업무프로세스 개선사항 발굴, 조사항목 검토 등 ○ 인총 개선을 위한 연구용역 관리 - 연구용역 계획(안) 수립, 연구 진행상황 점검 및 연구성과 활용 ○ 청내 학습동아리(센서스연구회) 운영 총괄
	국제인구 통계 협력사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제인구통계 협력사업 총괄 - 연도별 사업추진계획 및 중장기발전계획 수립 - 인구서머세미나 운영 등 주요과제 추진상황 점검 - 국제인구통계 협력사업 연구성과 활용
	인총 대내외 홍보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 홍보자료 작성 및 관리 ○ 인총 홈페이지 정비 및 운영 - 인구주택총조사 홍보, 최신 자료 업데이트 등
	태블릿 관리 및 보안업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 태블릿 정비 및 청내 배포 등 관리 총괄 ○ 보안감사 수감 등 부서내 보안업무 총괄
	인구주택 총조사 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2025 인구주택총조사 대비 업무프로세스 재정립 - 업무프로세스 개선사항 발굴, 조사항목 검토 등 - 해외 사례연구 및 중단기 계획 수립 ○ 청내 학습동아리(센서스연구회) 운영 ○ 인총 개선을 위한 연구용역 관리 - 사업 발주 및 계약 체결, 연구진행 상황 점검, 보고회·평가회 개최
	이해관계자 협의	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청 내·외 업무협의 및 의견 수렴 - 대국민 의견수렴, 외부 전문가 자문, 관계기관 협의 등
	국제인구통계 협력사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제인구통계 협력사업 추진 - 연도별 사업추진계획 작성, 중장기발전계획 수립 - 인구서머세미나 운영 등 주요과제 추진상황 점검 - 국제인구통계 협력사업 연구성과 활용
	전자민원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민신문고, 정보공개, 조사사실 확인 등 민원 업무 배정 ○ 정보공개심의 계획수립, 요청 등
	보안	<ul style="list-style-type: none"> ○ 매월 사이버보안 진단의 날 및 안전점검의 날 실시 ○ 정기 및 수시 보안감사, 정보보안감사 수감 및 교육 실시 ○ 비밀 및 대외비 문서 관리, 암호자재 관리 등 ○ 을지연습 등 비상계획 시행
	태블릿 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조사업무 등 태블릿 배포 및 청내 대여 등 ○ 태블릿 정비 및 통신인프라 구축계획 수립 등
홈페이지 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 홈페이지 개편·업데이트, 홍보자료 게시 등 ○ 대민 웹사이트 자체품질진단 점검 및 결과 보고 등 홈페이지 정비 	

- 인총 자료처리·분석: 6명

담당	대분류	소분류
자료·처리 분석팀	자료처리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 자료처리, 결과분석 및 제공업무 총괄 ○ 차세대 센서스 시스템 자료처리 구축 ○ 인총 조사항목 개발·개선 업무 총괄

담당	대분류	소분류
	내용검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항목별 내검 규칙 개발 및 정비 ○ 산업·직업분류 코딩, 전산내검 및 심층내검 계획
	집계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 결과표 점검·보완, 신규 항목 결과표 총괄 ○ 각종 결과표 검토 및 집계프로그램 설계 ○ 결과표 작성기준(집계대상, 공표구간 등) 마련 ○ 공표수준 및 변동계수 제공범위 검토 ○ 보도자료 기획 및 작성
	가구주택 기초조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가구주택기초조사 계획 수립 및 추진 ○ 가기초 결과분석 및 개선방안 수립
	내외부 자료대응	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국회 및 국제기구 등 자료요구 대응 ○ 이해관계자와 협의체 및 자문회의 기획
	자료처리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자료처리 계획 수립 및 결과 보고 ○ 차세대 센서스 시스템 자료처리 구축 ○ 시험조사, 시범예행조사, 인총 자료처리
	내용검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항목별 내검 규칙 개발 및 정비 ○ 산업·직업분류 코딩, 전산내검 및 심층내검 실시
	집계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 결과표 점검·보완, 신규 항목 결과표 제표 ○ 각종 결과표 검토 및 집계프로그램 설계, 작성기준(집계대상, 공표구간 등) 마련 ○ 공표수준 및 변동계수 제공범위 검토
	내외부 자료대응	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국회 및 국제기구 등 자료요구 대응 ○ 이해관계자와 협의체 및 자문회의 기획
	가구주택 기초조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가구주택기초조사 계획 수립 및 추진 ○ 가기초 결과분석 및 개선방안
	자료처리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험조사, 시범예행조사, 인총 자료처리 ○ 가중치, 상대표준오차 작성 및 적용
	내용검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항목별 내검 규칙 개발 및 정비, 내검체계 구축 ○ 내검지침서 작성 및 내검체계 개선 ○ 산업·직업분류 코딩, 전산내검 및 심층내검 실시
	집계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 결과표 점검·보완, 신규 항목 결과표 제표 ○ 각종 결과표 검토 및 집계프로그램 설계 ○ 공표수준 및 변동계수 제공범위 검토
	행정자료 및 무응답 대체	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스자료와 조사자료 연계·처리 ○ 무응답대체 계획 수립 및 추진 ○ 조사문항별 대체군 수 및 변수 리스트 점검·보완 ○ 시뮬레이션을 통한 대체군의 적합성 확인·검증 ○ AI를 활용한 무응답대체군 생성 시스템 개발
	자료처리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험조사, 시범예행조사, 인총 자료처리 ○ 가중치, 상대표준오차 작성 및 적용 ○ MD 관련 문의 대응
	내용검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항목별 내검 규칙 개발 및 정비, 내검체계 구축 ○ 내검지침서 작성 및 내검체계 개선 ○ 산업·직업분류 코딩, 전산내검 및 심층내검 실시
	집계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인총 결과표 점검·보완, 신규 항목 결과표 제표 ○ 각종 결과표 검토 및 집계프로그램 설계, 작성기준(집계대상, 공표구간) 마련 ○ 공표수준 및 변동계수 제공범위 검토

담당	대분류	소분류
	가구주택 기초조사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가구주택기초조사 1차 시험조사 계획 수립 및 추진 - CAPI 입력시스템 설계, 조사원 교육, 조사지침서, 조사용품 제작 - 지자체 협조 관련 문서 시행 및 관리, 현장조사 ○ 가기초 결과분석 및 개선방안
	자료처리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험조사, 시범예행조사, 인총 자료처리 ○ MD 관련 문의 대응 ○ 국회 및 국제기구 등 요청 자료 집계
	집계	○ 인총 결과표 점검·보완, 신규 항목 결과표 제표

- 등록센서스(인구·가구): 5명

담당	대분류	소분류
등록센서스 (인구·가구)팀	등록센서스 계획수립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 추진계획 수립·관리 총괄 - 연도별 등록센서스 실시계획 수립 및 개선
	신규통계 및 항목 개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규항목 개발 총괄 - 출생지, 혼인연월, 출산자녀수 등
	행정자료의 통계자료 전환	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정자료의 통계자료 전환 총괄 - 인구, 가구, 주택부문별 행정자료의 통계자료 전환 ○ 실거주지 보완 결과 검토 총괄 - 집단시설인구, 특별조사구인구 보완 결과 검토 - 학적부자료를 통한 실거주지 보완 결과 검토
	등록센서스 산출 및 세부분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 인구, 가구 산출 총괄 - 인구(내국인, 외국인), 가구(일반가구, 집단가구, 외국인가구) ○ 등록센서스 산출결과 세부분석 총괄 ○ 등록센서스 보도자료 작성 총괄
	등록센서스 품질점검	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 품질 점검 총괄 - 인총 표본조사 자료와 행정자료 연계분석 - 등록센서스 시계열자료와 인구동태자료 비교 등 안정성 검토 ○ 등록센서스 항목 품질 검토 총괄
	행정자료 입수 및 협의체 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 관련 행정자료 입수 총괄 - 신규 행정자료 추가 수요 및 확보방안 검토 ○ 등록센서스 관련 협의체 구성 및 운영계획 수립 총괄 - 협의체 구성, 관계기관 협력관계 구축, 운영계획 수립 등
	등록센서스 계획수립 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 추진계획 수립·관리 - 연도별 부문별 등록센서스 추진현황 정리, 세부일정 관리
	인구·가구부 문 자료 전환 및 검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구 및 가구부문 행정자료의 통계자료 전환 - 해외 거주자, 주민등록 3개월 변동자료 등 검토 ○ 실거주지 보완 결과 검토
	인구·가구 부문 집계 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 인구(내국인), 가구 집계 및 분석 - 주민등록인구, 가구 변동 및 시계열 분석 ○ 신규항목(인구, 가구부문) 결과표 검토 ○ 등록센서스 보도자료 작성(인구·가구 부문)
	등록센서스 품질 및 항목	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 내검규칙 작성 및 적용 ○ 신규항목 개발 검토

담당	대분류	소분류
	검토	
	행정자료 입수 및 협의체 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 관련 행정자료 입수 및 관리 - 행정자료(신규) 입수 계획 수립 및 관리, 업무협의 ○ 행정자료 수집시스템 운영 - 기능 보완 및 행정자료 입수 및 제공기관 관리 ○ 등록센서스 관련 협의체 운영(계획수립, 회의, 결과 보고 등)
	등록센서스 품질점검	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정자료와 조사자료간 연계 분석을 통한 품질 점검(인구, 가구) ○ 인구주택총조사 시계열 작성 검토
	등록 패널 DB구축 및 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록 패널 DB 구축 및 자료 제공 - 개인 단위 및 가구 단위 연계 및 관리 ○ 등록 패널 지표 개발 및 자료분석 - 패널자료에 대한 품질관리 및 평가
	등록센서스 보고서 발간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구주택총조사 전수 결과 보고서 작성 및 배포 - KOSIS 수록자료 검토 - 통계간행물시스템 통계표 생성 및 자료 적재 - 인구주택총조사 전수 보고서 작성, 인쇄 및 배포
	외국인 부문 자료 전환 및 검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외국인 부문 행정자료의 통계자료 전환 및 검토 - 자료 중복 및 불법체류자 등 검토
	외국인 부문 집계 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 외국인 인구 및 다문화 인구·가구 집계 및 분석 ○ 신규항목(외국인 부문) 결과표 검토 ○ 보도자료 작성(미혼모부, 한부모가구, 자녀수별 가구)
	등록센서스 보도자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구주택총조사 전수 결과 보도자료 작성 및 배포 - 인구주택총조사 전수 보도자료 인쇄 ○ 등록센서스 보도자료 작성(외국인, 다문화)
	외국인주민 현황 작성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외국인 주민현황 자료 집계 및 제공(행정안전부)
	이주배경 아동청소년 집계 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이주배경 아동청소년 통계 DB 구축 및 작성 - 통일부(탈북), 교육부(학력) 자료 입수, 연계 및 DB 구축 - 여가부,교육부 제공용 통계 작성
	다문화 DB 구축.검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다문화 가구 통계 DB 구축 및 검토 - 귀화자와 국적취득자 자료 연계 등
	집단시설가구 DB 구축.검토	<ul style="list-style-type: none"> ○ 집단시설가구 DB 구축 및 검토 - 대학기숙사 등 자료 활용 및 Imputation 적용 검토 ○ 집단시설 거주자(미입수 행정자료) 실거주지 보완

- 등록센서스(주택): 4명

담당	대분류	소분류
등록센서스 (주택)팀	등록센서스 DB 및 주택 추진계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 DB 관리·구축 및 주택부문 추진계획 수립·관리 총괄 - 연도별 등록센서스 인구·가구·주택 부문 DB 관리·구축계획 수립 - 연도별 등록센서스 주택부문 개선·개발 추진계획 수립
	등록센서스 DB·시스템 구축, 주소표준화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구·가구·주택 부문 DB 구축 총괄 ○ 등록센서스 시스템 구축 및 운영 총괄 ○ 행정자료 DB 구축 및 주소표준화 총괄
	등록센서스 주택부문 개선·개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 주택 산출 및 세부분석 ○ 주택부문 신규 통계 및 항목 개발 ○ 주택DB 생성 개선 방안 검토
	등록센서스 자료제공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 주택부문 보도자료 작성 및 공표 총괄 ○ 등록센서스 자료제공 총괄 - 전수부문 마이크로데이터 제공 - 인구가구주택DB 통계등록부 활용 관련사항 대응·관리 - 대내외 등록센서스 활용을 위한 주택 요청 자료 제공
	등록센서스 DB 구축 및 결과 제공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 인구·가구·주택 DB 생성 및 점검 ○ 등록센서스 DB생성 매뉴얼 작성 ○ 인구·가구·주택 결과표 생성 ○ KOSIS 수록용 통계표 생성 및 점검 ○ 전수부문 제공용 마이크로데이터 작성 및 점검
	등록센서스 시스템 구축 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 DB 및 시스템 개발 추진 계획 수립 및 결과 보고 ○ 등록센서스 시스템 개발(융복합 관리체계 사업) 및 개선 - 추진 요구사항 작성, 업무 분석 및 설계, 일정관리 - 세부수행내역 협의 및 산출물 검토·관리 - 시스템 기능 개발 내용 테스트 및 보완 ○ 등록센서스 시스템 운영 - 시스템 보완 요청사항 관리 및 점검 등
	등록센서스 자료제공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통계등록부 활용 관련 자료 제공(행정자료관리과) - 인구, 가구, 주택, 주소 관련 자료 등 ○ SGIS 서비스를 위한 등록자료 제공(공간정보서비스과) - 인구, 가구, 주택자료 마이크로데이터 제공 ○ 표본조사구 모집단 구축용 자료 제공(표본과, 공간정보서비스과) - 인구, 가구, 주택, 주소, 공시가격자료 등 ○ 주택소유통계 등 행정통계 생산을 위한 자료 제공(행정통계과) ○ 인총 및 가기초 시험조사 명부 작성·제공
	주택부문 행정자료의 통계자료 전환	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택부문 행정자료의 통계자료 전환 ○ 주택DB생성 결과 점검 및 보완사항 검토

담당	대분류	소분류
	주택부문 집계 및 분석, 자료제공	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록센서스 주택부문 주택수 산출 및 분석 - 빈집과 거주 주택, 주택과 주택이외 거처 - 읍면동별 세부분석, 연도별 시계열 분석 ○ 등록센서스 주택부문 보도자료 작성 및 KOSIS 통계표 점검 ○ 주택 관련 외부 자료 작성 및 제공 - 국토교통부(주택보급률 및 멸실통계), 국토연구원 등 ○ 주택부문 외부 민원사항 및 자료요청 대응
	주택통계 개선 개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도면정보 활용을 위한 DB 구축 계획 수립 및 실시 ○ 품질제고를 위한 현장확인 계획 수립 및 실시 ○ 빈집 및 거주가능가구수 작성 개선사항 검토 ○ 신규 통계 및 항목 개발
	주택DB 생성 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택DB 생성 방안 개선사항 검토 - 활용 행정자료 변동 등 DB 생성 보완·개선사항 검토 ○ 타 행정자료를 활용한 주택멸실자료 품질 제고
	행정자료 DB 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정자료 DB구축 계획 수립 및 결과 보고 ○ 행정자료 DB구축 및 품질 점검 ○ 주소관련 DB구축 - 도로명·법정동 주소 테이블 구축 및 변경이력 보완 생성 - 도로명주소 및 법정동 주소 연계테이블 생성 및 정비 ○ 건축물대장 거처확인, 자료 검토 및 자료관리
	행정자료 주소표준화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주소표준화 계획 수립 및 결과 보고 ○ 각 행정자료 주소표준화 DB구축 및 행정자료 간 비교 내검 ○ 주소모집단 DB 구축 및 내검, 행정구역분류코드 DB 생성 ○ 주소DB 관리, SGIS관련 비교 결과 검토 및 반영(공간정보서비스과)
	주소표준화 시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주소표준화 관련 등록센서스 시스템 개선·개발 - 시스템 전환에 따른 주소표준화 개발사항 검토 - 주소표준화, 자료연계 기능 및 주소모집단 변동 관리 기능 고도화 - 건축물대장 정보생성 규칙관리 기능 개발 - 새주소 이력 등 관리 기능 개선
	기간제근로자 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상·하반기 행정자료정비 업무 기간제근로자 채용계획 수립·관리 - 기간제근로자 채용, 교육 및 인사 관리 - 기간제근로자 근로자인사시스템 및 복무 관리 - 행정자료정비용 전산장비 임차 및 관리

□ 통계 관련 교육과정 이수 내역

○ 전문성 제고를 위한 교육과정 이수내역(2021.1.~12.)

구분	과정명	교육기관	참여인원수
통계	4차산업혁명이해와미래대응전략	통계교육원(이러닝)	1
통계	국가통계실무2(표본설계및추정)	통계교육원	1
통계	국가통계실무3	통계교육원	3
통계	국가통계실무4(통계작성·품질관리등)	통계교육원	2
통계	국가통계의이해	통계교육원	1
통계	데이터 리터러시	통계교육원	11
통계	데이터사이언티스트길잡이	통계교육원	3
통계	데이터사이언티스트양성	통계교육원	7
통계	류근관의 통계학 강의 그림과 수치를 이용한 자료의 정리	통계교육원	1
통계	류근관의 통계학 강의 표본조사와 통계적 추론	통계교육원	1
통계	류근관의 통계학 강의 그림과 수치를 이용한 자료의 정리	통계교육원	3
통계	류근관의 통계학 강의 통계적 추론을 위한 개념, 도구, 사례	통계교육원	3
통계	류근관의 통계학 강의 표본조사와 통계적 추론	통계교육원	5
통계	빅데이터와 통계	통계교육원	2
통계	조사방법의 이해	통계교육원	1
통계	지역정책과 통계활용	통계교육원	1
통계	통계기초 및 활용	통계교육원	1
통계	통계기초및활용	통계교육원(이러닝)	1
통계	통계보고서작성	통계교육원	1
통계	통계와정책	통계교육원	1
통계	표본학습 기초	통계교육원	1
통계	2021년 빅데이터 및 블록체인 업무적용 사례 특강	전문가특강	1
통계(전산)	R중급통계분석	통계교육원	1
통계(전산)	R P/G 활용방법1회	통계교육원	2
통계(전산)	R 기초	통계교육원	2
통계(전산)	R데이터시각화과정	통계교육원	1
통계(전산)	R활용	통계교육원(이러닝)	1
통계(전산)	SAS SQL 1: 기초	SAS KOREA	1
통계(전산)	SAS를활용한시계열분석방법	통계교육원	1
통계(전산)	SPSS 중급 통계분석	통계교육원	1
자체교육	센서스연구회참석	청내학습동아리	16
자체교육	표본연구회참석	청내학습동아리	2

□ 업무 인수인계서 작성 여부

- 담당 업무의 변경은 정기 및 수시 인사 이동시 주로 발생되지만, 현안 업무의 증감에 따라 인사이동이 나타나기도 함
- 인사이동으로 인한 업무의 변경이 있는 경우에는 담당자별로 업무인수인계서를 작성하고 있으며, 인구주택총조사의 기획, 현장 조사, 자료 분석 등 전반적인 업무 처리요령 등은 직무편람을 작성하여 인수인계 및 업무에 활용하고 있음

□ 업무 인수인계에 관한 세부 지침

- 직무편람은 담당 업무뿐 아니라 조사의 기획, 현장 조사, 자료 분석 등 전반적인 업무 처리요령이 상세히 기록되어 있으며 이를 기반으로 업무가 이루어 짐

2. 자료처리 시스템

□ [표본부문] 자료입력

- e-census 시스템을 활용한 명부입력 및 태블릿PC를 이용하여 조사표 입력

□ [표본부문] 집계 및 분석

- 인구주택총조사 집계분석시스템 및 통계패키지(SAS Enterprise Guide 9.4)를 활용한 집계 및 분석

□ [전수부문] 자료수집

- 행정자료수집시스템
 - 행정자료 제공 기관의 편의성 및 보안성을 위하여 자료수집시스템에서 행정자료를 암호화하여 등록

□ [전수부문] 자료 정비, 작성, 분석 및 집계



○ 행정자료통합관리시스템

- 표준화 관리 : 각 행정자료의 주소를 표준화하고 주소 모집단을 구축
- 자료 연계 : 행정자료와 행정자료간, 행정자료와 조사자료간 자료를 연계하여 연계키를 부여
- 인구·가구·주택DB 작성 : 행정자료 및 조사자료를 연계하여 인구·주택 대상 선정하고 실거주지 보완 등을 통해 인구·가구·주택 DB 작성
- 공표용 자료 작성 : 공표용 통계표, 마이크로데이터 작성 및 이관

3. 외부지적 및 조치사례

□ 국회 지적사항

<p>예결위 부대의견 (19.10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (지적) 전화조사센터의 효율적인 운영방안 마련 필요 ○ (조치) 한정된 예산범위에서 적정인력을 산정하고 교육을 철저히하여 효율을 높이도록 하겠음
<p>예결위 결산 시정 요구 (20.10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (지적) 시범예행조사 집행률 제고 필요 ○ (조치) 본조사를 종합적으로 최종점검하는 시범예행조사의 내실있는 수행을 위하여 현장조사를 실시하는 지자체와의 협조 방안을 마련하겠음 <ul style="list-style-type: none"> ○ (지적) 시험조사 등의 결과를 바탕으로 인구주택총조사 준비 필요 ○ (조치) 미흡한 점에 대한 개선방안을 종합시행계획 수립에 반영하여 시행하였음

□ 2017년 인구주택총조사 정기 품질진단 결과

- (개선과제) 기존 입수한 행정자료 활용 또는 행정자료 추가 입수를 통한 공표항목 확대
 - (개선이행 내역) 가구 주택 기초조사 결과를 활용하여 2020년 기준 등록센서스 결과, 전수항목은 16개 항목으로 2019년 대비 3개 항목*을 확대하였음
- * 주거시설 형태, 총방수, 주거시설 수
- 건축물대장의 평면도 입수 추진을 통해 총방수, 주거시설 보완에 활용

□ 2020 인구주택총조사 민원유형 검토 결과

- 2020년 인구주택총조사의 민원(169건)은 2015년(56건)에 비해 3.3배(201.8%) 증가하였음
 - 조사원의 강압적인 대면조사 방식과 예의 없는 행동에 대한 민원
 - 민감한 개인정보 조사에 대한 불만과 조사항목 활용처 및 활용 방법 안내 부족
 - 코로나-19 대유행 상황에서의 대면조사에 대한 불안감 발생
- 접수 민원 1건당 여러 요구사항이 있는 경우에는 각각의 요구사항을 개별 민원유형으로 검토
 - 민원유형은 총 291건으로 접수 민원 1건당 1.9건의 요구사항이 포함

< 민원유형 검토 결과 >

□ 조사원의 조사 방법 및 태도 (103건)

1. 강압적이고 예의 없는 조사에 대한 불만 (71건)
2. 상담기법 등 전문적인 조사 노하우 부족 (11건)
3. 민원인은 비대면 조사를 희망하였으나 대면조사를 강행 (9건)
4. 본인 동의 없이 임대인, 관리실 등을 통한 전화번호 습득 후 연락 (6건)
5. 조사원의 방문 조사 일정 미준수 (4건)
6. 조사된 가구 재방문 (2건)

□ **조사항목의 개선 및 항목 설명 (66건)**

1. 민감한 개인정보 관련 조사항목의 조정 및 일부 항목 불응 인정 (32건)
2. 인구주택총조사 항목의 활용처와 활용 방법에 대한 안내 (19건)
3. 행정자료 대체, 중복문항 조정 등으로 응답 소요 시간 단축 (6건)
4. 시대 흐름에 맞는 조사표 작성 요구 (6건)
5. 일부 조사표 문항 개선 (3건)

□ **조사원이 제기한 조사업무 방식 (35건)**

1. 조사원 및 상담사에 대한 조사환경 및 처우 개선 (12건)
2. 인구주택총조사의 교육 개선 및 조사 후 설문조사 실시 등에 대한 건의 (6건)
3. 불응 처리 방식에 대한 불만 (5건)
4. 조사원 업무량 및 조사구 배정 등 개선 (4건)
5. 조사관리자의 권위주의적인 리더십에 대한 불만 (8건)

□ **비대면 조사방식 (20건)+1**

1. 인터넷조사 웹페이지 개선 (9건)
2. 콜센터 상담사의 업무처리 미숙 및 전화 응대 불친절 (5건)
3. 안내문자 및 전화조사에 대한 보이스피싱 의심 (4건)
4. 태블릿 조사방식 개선 (2건)

□ **코로나-19 상황에서 대면조사 및 방역수칙 (20건)**

1. 코로나-19 상황에서의 대면조사 시행 불만 (11건)
2. 조사원의 마스크 착용상태에 대한 불만 (6건)
3. 코로나-19 관련 조사지침 미흡 (3건)

□ **조사안내문 및 조사대상가구 선정 (17건)**

1. 조사안내문의 정확한 발송 및 시각 장애인을 위한 음성 변환 코드 삽입 요청 (9건)
2. 표본(20%) 조사대상 가구의 선정된 방식 등에 대한 정보제공 요구 (8건)

□ **그외 기타사항 (30건)**

1. 경품예산 확대 및 지급 방식 개선 (6건)
2. 개인정보의 유출 가능성에 대한 조치 (6건)
3. 모바일 당첨 여부 및 유효기간 설정(5건)
4. 기타사항 (13건)