

2010 농림어업총조사

종합 평가 보고서

2010 CENSUS OF AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERIES



차례

Contents

I. 총 평	1
II. 조사 개요	11
III. 조사 기획	27
.....	
1. 인구주택총조사와 연계	29
2. 조직 및 인력 편성·운동	33
3. 시험조사	37
4. 시범예행조사	44
5. 기본계획 및 종합시행계획	48
6. 통합가구명부 작성	54
7. 조사항목 선정 및 조사표 설계	58
8. 조사용품 제작 및 배부	67
9. 인력동원 및 교육훈련	71
10. 사이버 교육	77
11. 대국민 홍보	79
12. 현장조사 및 실사지도	81
13. e-Census 통합시스템	82
14. 홈페이지	86
15. 콜센터	89
16. 예산편성, 확보, 집행 및 결산	91

차례

Contents

17. 실시본부 및 상황실 구성·운영	98
18. 각종 회의 및 워크숍	101
19. 사후조사	103
20. 평가 및 포상	108
21. 농림어업총조사 규칙 개정	114
IV. 자료 처리	117
1. 조사표 입력	119
2. 내용 검토	128
3. 무응답 대체 및 가중치 적용	141
V. 자료 제공	149
1. 결과표 집계	151
2. 결과 공표	157
3. 보고서 발간	163
4. 연구 분석	166
5. KOSIS	169
6. 자료이관 및 제공	173
[참고 자료]	177
농림어업총조사 규칙	179
주요 외국사례	184



종합 평가 보고서

STATISTICS KOREA

이 상 평 영



2010 농림어업총조사를 마치고

이 보고서는 2010년 12월 1일을 기준으로 실시한 「2010 농림어업총조사」를 마치고 작성한 평가보고서입니다.

농림어업총조사는 농림어가 및 농림어가 인구의 분포, 농림어업 경영구조 및 특성을 파악하는 농림어업 부문의 가장 기본이 되고 방대한 통계조사입니다.

평가보고서에서는 농림어업총조사는 무엇이며? 우리를 둘러싸고 있는 내·외부의 환경은 어떻게 변화되어 가고 있는지? 그리고 여기에 대응하여 2010년 농림어업총조사에서 추진했던 주요 특징들은 무엇이 있었는지를 살펴보고, 주요부문에 대한 평가와 개선해야 할 사항들을 정리하였습니다.

이 보고서는 2010 농림어업총조사를 위해 참여한 모든 분이 합심하여 만든 소중한 자산으로 향후 농림어업총조사 업무에 적극 이용되기를 바랍니다.

1. 2010 농림어업총조사 조사 개요

농림어업총조사는 매 5년 단위(0자, 5자 연도)로 대한민국 행정권이 미치는 전 지역을 대상으로 조사기준 시점(2010년 11월 1일 0시 기준) 현재 전국의 모든 가구 중 <농·임·어가 정의>에 해당하는 가구를 대상으로 하는 전수조사이다.

이 조사는 통계청에서 주관하고 각 지방자치단체를 통해 실시하는데, 실제 조사는 주로 읍·면·동에서 실시하며 일부 지역에서는 시·군·구에서 수행하기도 하였다.

— < 농가 · 임가 · 어가의 정의 > —

◆ 농 가

- 2010년 12월 1일 현재 논이나 밭을 1,000㎡(10a) 이상 직접 경작하는 가구
- 지난 1년간(2009. 12. 1 ~ 2010. 11. 30) 직접 생산한 농축산물 판매금액이 120만 원 이상인 가구
- 2010년 12월 1일 현재 사육하는 가축의 평가액이 120만원 이상인 가구

◆ 임 가

- 2010년 12월 1일 현재 산림면적 3ha(30,000㎡) 이상 보유하면서 지난 5년 중(2005. 12. 1 ~ 2010. 11. 30) 육림작업 실적이 있는 가구
- 지난 1년간 벌목업, 조림용 묘목재배업(양묘업)을 경영한 가구
- 지난 1년간(2009. 12. 1~ 2010. 11. 30) 채취업을 포함하여 직접 생산한 임산물을 판매금액이 120만원 이상인 가구

◆ 어 가

- 판매를 목적으로 지난 1년(2009. 12. 1 ~ 2010. 11. 30) 중 1개월 이상 어선어업, 맨손어업, 나잠어업, 기타 어로어업, 양식어업을 경영한 가구
- 직접 어획하거나 양식한 수산물 판매금액이 연간 120만 원 이상인 가구

우리나라의 농림어업총조사는 농업, 임업 및 어업 등 부문별로 각각 실시되어 오다가 농어업총조사는 「정부조직법」 개정으로 1998년에, 산림청에서 실시해오던 임업총조사는 2004년에 통계청으로 이관되었다. 통계청은 2000년에 농업과 어업을 통합한 농어업총조사를, 2005년부터는 임업까지 통합한 농림어업총조사를 실시해오고 있다.

2. 농림어업 분야 이외에도 광범위하게 활용

농림어업총조사는 우리나라 농가·임가 및 어가의 규모 분포 등 기본 구조, 경영형태와 그 변동추세를 파악하는 국가기본 통계이다.

이 조사 자료는 농업·임업·어업 정책수립과 농산어촌 지역개발계획을 위한 기초자료로 활용되고, 더 나아가 농산어촌에 대한 학술 연구와 각종 농림어업 표본조사의 표본틀을 제공하며 국제간 자료교환과 분석, 읍·면·동 단위의 소지역 통계생산에도 활용된다.

DDA, FTA 등 농수산물의 대외 개방과 기후변화 등에 신속하고 능동적으로 대응하기 위해서 정부 및 민간 기업에서도 자료 활용은 지속적으로 확대될 것으로 예상된다.

3. 조사 환경은 날로 악화

농산어촌의 고령 부부 및 혼자 사는 고령자 가구의 급격한 증가로 가구의 응답능력이 악화되고 있으며, 구제역·조류독감 등 가축 전염병 위험으로 방문거부가 증가되고 있다.

또한 사생활이 중요시 되어 외부인의 가구방문 및 개인·가족의 정보 노출을 거부하는 경향이 증대되고 있고, 지자체의 읍면동 통계기능이 시군구로 이관(1998년)됨에 따른 현장 관리체계가 약화되어 조사 추진에 어려움이 많다.

4. 2010 농림어업총조사 주요 특징

가. 인구주택총조사와 연계조사 추진

대규모 전수조사인 농림어업총조사도 저비용·고효율 조사에 대한 시대적 요구에 직면하여 변화를 피하지 않을 수 없게 되었다. 이에 통계청에서는 인구주택총조사와 통합과 연계 문제로 논란과 고심을 거듭한 끝에 인구주택총조사와 1개월 간격으로 연계조사를 실시하는 방향으로 결정하였다.

먼저 조사의 효율성 제고를 위해 조사일정을 인구주택총조사와 순차적으로 편성하여 운영하였다. 인구주택총조사 읍면동 내용검토 완료 직후에 농림어업총조사 조사요원 교육을 실시하는 등 채용부터 조사표 입력단계까지 모든 일정을 연계하여 조사의 효율성을 높이고자 노력하였다.

또한 인적·물적 인프라 공유로 저비용 조사체계를 구성하여 조사의 효율성 제고는 물론 예산절감에도 기여하였다. 특히, 처음으로 인구주택총조사와 공통항목은 재조사하지 않고 이기 또는 전산으로 연계하여 국민의 조사부담 및 응답부담 경감에 일조를 할 수 있었다.

나. 농림어업총조사 조사체계 개선

모든 개념이나 기준도 역사성과 사회성을 수렴해가면서 조금씩 그 사회요구에 적응하고 변모한다고 한다. 이번 농림어업총조사에서도 비현실적이라는 지적이 있었던 농림어가 정의 중 판매금액 기준액을

관련법령 개정에 맞춰 현실화(어가는 신설)하고, 그동안 5대 유실수(밤, 호두, 잣, 은행, 대추)는 임가에서만 조사를 하고 뚝은 감 등 일반 임산물은 농가·임가에서 중복 조사를 해왔었는데 농림가 분류방법을 개선하여 이 모든 것을 농가에서 조사하도록 조사체계를 합리화하였다.

또한, 과수실태조사는 폐지하여 농림어업총조사에 통합하고, 그동안 농림어업총조사의 부가조사로 실시되었던 어업임금종사자 가구조사도 폐지하였으며, 임가의 재배작물은 농가에서 단일화하여 조사하도록 하는 등 조사체계 개선을 위한 노력을 기울였다.

다. 농림어업 정책환경 변화를 반영한 조사항목 선정

조사항목은 유엔 권고안 등을 기준으로 선정하는데, 그 구성은 시계열 유지를 위한 기본항목, 국가 간 비교를 위한 국제비교항목, 새로운 환경과 수요를 반영한 정책수요항목 등으로 구분할 수 있을 것이다.

2010 농림어업총조사에서의 기본항목은 2005년에 이어 계속 유지하되, 환경과 정책 수요를 적극 반영하여 기후변화 정책에 부응하는 온실가스 배출량통계 작성을 위한 논벼 물관리, 가축분뇨처리 등의 항목을 신설하고, 친환경 농축산물과 농림어업 경쟁력 제고 등을 위한 통계 작성 항목을 강화하였다.

또한, 예산절감 및 국민의 응답부담 경감을 위해 인구주택총조사와 공통항목 10개는 재조사하지 않고 전산으로 연계 활용하도록 했으며, 국제 비교성 제고를 위해 WCA 권고안을 적극 수용하여 양식품종별 경영형태 등을 신설하였다.

라. IT기술을 적용한 e-Census 통합관리시스템 도입

조사현장과 실시본부를 네트워크로 연결하여 관리하기 위해 e-Census 통합관리시스템을 도입, 인력 채용부터 물품 배부, 조사표 제출까지 지원하도록 하여 조사의 효율성과 행정업무 간소화를 도모하였다. 이 e-Census 통합관리시스템은 080콜센터와 총조사 홈페이지와 연계되어 효과적인 현장조사 지원의 중추적 역할을 하였다.

5. 2010 농림어업총조사 평가

이번 2010 농림어업총조사의 성공은 4차례의 시험조사와 시범예행 조사를 거쳐 2010년 본조사에 이르는 만 4년 동안, 통계청을 비롯한 시·도 등 여러 관계기관 및 관계자의 땀과 열정으로 엮어낸 결실이라 할 수 있겠다.

2010 농림어업총조사는 통계청 농어촌통계과에서 처음 시작되었으나, 2010년 1월 조직 개편으로 인구총조사과에 이관되어 조사를 실시하게 되었고, 이에 따라 인구주택총조사와 연계조사에 대한 부문은 시너지 효과가 극대화될 수 있었다. 다만 일부 업무추진에 있어서는 아쉬운 점도 있었지만 이번 농림어업총조사는 여느 해 못지않게 성공적으로 수행되었다고 본다.

조사 직전에 발발한 연평도 포격사건, 본조사 기간에 발생한 경북 지역의 구제역은 한때 위기이기도 했지만, 통계청 실시본부와 해당 시도 실시본부(상황실)에서 조기에 적극 대응함으로써 무사히 조사를 마무리할 수 있었다.

또한 이번 조사의 성공 뒷면에는 전국 각지의 조사현장에서 일일이 가구를 방문하여 조사표를 작성한 2만 2천여 명의 조사원은 물론 이른 아침부터 늦은 밤까지 통계청의 귀와 입이 되어준 080콜센터 상담요원들의 숨은 노력도 있었음을 부인할 수 없다.

끝으로 이번 2010 농림어업총조사에서 나타난 정책성과를 한마디로 요약하면, 저비용·고효율 조사 요구 등 대내외적인 통계조사 환경에 부응하여 철저한 조사기획과 실시로 통계조사예산 절감과 국민의 응답부담 경감을 실현하고 정책수요 반영에 적절히 대응한 점이라 할 수 있겠다.

< 주요 정책성과 >

- ◆ 조사예산 절감
 - 인구주택총조사와 인적·물적 인프라를 공유하여 저비용 조사체계 구축으로 조사예산 절감
- ◆ 응답부담 경감
 - 인구주택총조사와 공통조사 항목 10개는 재조사하지 않고 전산연계로 국민의 응답부담 경감
- ◆ 정책수요 반영
 - 온실가스 및 친환경 농림어업 통계작성 항목 선정으로 정책수요 변화를 적극 반영



종합 평가 보고서
STATISTICS KOREA

조사 개요



1 2010 농림어업총조사 개요

1. 조사 목적

- 우리나라 농가·임가·어가의 규모와 분포, 경영구조 및 특성, 지역 현황 등을 파악하여 농림어업 및 농산어촌 관련 정책수립과 평가를 위한 기초자료 제공
- 학술연구와 표본조사 개선을 위한 모집단 자료 확보, 읍면동 소지역 통계작성 및 국가간 자료교환·분석을 통한 국가경쟁력 강화

2. 조사 연혁

구 분	세 부 내 용
농업총조사	<ul style="list-style-type: none"> • 1960년(1차) : 제4회 세계농업센서스 프로그램 일환으로 조사 • 1970년 ~ 1990년(2 ~ 4차) : 10년 주기로 조사 • 1995년(5차) : WTO 및 지자체 실시로 5년 만에 조사 • 2000년 ~ 2005년(6 ~ 7차) : 통계청으로 이관해서 조사
어업총조사	<ul style="list-style-type: none"> • 1970년부터 10년 주기로 조사 • 1995년(4차) : WTO 및 지자체 실시로 5년 만에 조사 • 2000년 ~ 2005년(5 ~ 6차) : 통계청으로 이관해서 조사
임업총조사	<ul style="list-style-type: none"> • 1998년 처음 조사 • 2005년(2차) 조사 : 통계청으로 이관해서 조사

2009년 1월에 3개 총조사를 농림어업총조사로 단일화

3. 법적 근거

- 통계법 제 17조(지정통계의 지정), 제 18조(통계작성의 승인)에 따라 제 10141호로 통계청장 작성 변경승인(2010년 12월 28일)
- * 2005 농림어업총조사 이전에는 농업총조사(10141호), 임업총조사(10163호), 어업총조사(10146호)를 개별로 작성승인 받아 조사 수행
- 농림어업총조사규칙(기획재정부령 제 174호, 2010. 10. 19. 3차 개정)

4. 조사 기준 시점 : 2010. 12. 1(수), 0시 현재

* 기간조사 항목 : 2009. 12. 1. ~ 2010. 11. 30.

5. 조사 실시 기간

- 준비 조사 : 2010. 11. 30.(1일간)
- 본조사 및 합동내검 : 2010. 12. 1. ~ 12. 13.(기간 중 11일간)

6. 조사 대상

- 2010년 12월 1일 0시 현재 대한민국 영토 중 행정권이 미치는 전 지역의 농가, 임가, 어가 정의에 해당하는 모든 가구와 읍·면 행정리

< 농가·임가·어의 정의 >

◆ 농 가

- 2010년 12월 1일 현재 논이나 밭을 1,000㎡(10a)이상 직접 경작하는 가구
- 지난 1년간(2009. 12. 1. ~ 2010. 11. 30.) 직접 생산한 농축산물 판매금액이 120만원 이상인 가구
- 2010년 12월 1일 현재 사육하는 가축의 평가액이 120만원 이상인 가구

◆ 임 가

- 2010년 12월 1일 현재 산림면적 3ha(30,000㎡) 이상 보유하면서 지난 5년 중(2005. 12. 1. ~ 2010. 11. 30.) 육림작업 실적이 있는 가구
- 지난 1년간 벌목업, 조림용 묘목재배업(양묘업)을 경영한 가구
- 지난 1년간(2009. 12. 1. ~ 2010. 11. 30.) 채취업을 포함하여 직접 생산한 임산물 판매금액이 120만원 이상인 가구

◆ 어 가

- 판매를 목적으로 지난 1년(2009. 12. 1. ~ 2010. 11. 30.) 중 1개월 이상 어선어업, 맨손어업, 나잠어업, 기타 어로어업, 양식어업을 경영한 가구
- 직접 어획하거나 양식한 수산물 판매금액이 연간 120만원 이상인 가구

◆ 행정리

- 시군 조례에 의해 읍면에 설치되고 행정리 이장이 임명되어 있는 모든 행정리

7. 조사 방법

- 농가, 임가, 어가 조사 : 조사원이 가구를 방문하여 면접조사
- 지역조사 : 읍면에서 이장회의를 소집하여 행정리별로 조사

8. 조사 체계

- 통계청은 조사기획, 전산내검 및 종합내검, 결과분석 및 공표 등 총괄 주관
- 시·도는 조사 실시, 인력 채용 및 관리, 조사표 내검 등 현장조사 수행



9. 조사표 종류 및 조사항목

- 농가·임가 조사표 등 조사표 4종, 109개 조사항목

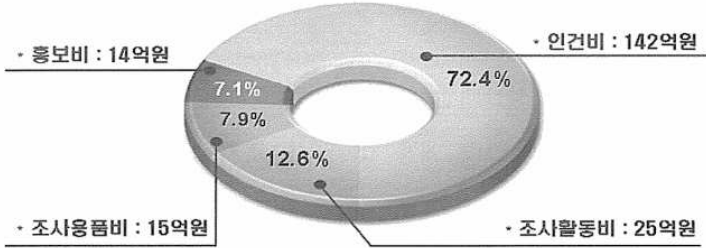
구 분	조사 대상 및 항목 수
농가·임가 조사표	농업이나 임업을 경영하는 농가와 임가 대상(46개)
해수면어가 조사표	해수면에서 어업을 경영하는 어가 대상(25개)
내수면어가 조사표	내수면에서 어업을 경영하는 어가 대상(25개)
지역 조사표	읍면지역의 행정리 단위지역을 대상(13개)

10. 동원 인력

- 조사요원 : 약 2만 2천명
 - 조사원 17,450명, 총(조사)관리자 1,687(874)명, 업무보조원 1,593명
- 지도공무원 : 약 2천 5백명
 - 통계청 300명, 지방자치단체 2천 2백명

11. 소요 예산 : 19,551백만원

- 인건비 14,165백만원(72.4%), 조사용품비 1,543백만원(7.9%), 조사활동경비 2,457백만원(12.6%), 홍보비 1,386백만원(7.1%)



12. 결과 공표

- 보도자료, 책자·CD-ROM 등 보고서 간행물 제작·발간, KOSIS 및 MDSS 서비스 제공
 - 잠정 결과 보도 : 2011. 3월
 - 확정 결과 보도 : 2011. 8월
 - 보고서 발간 및 KOSIS 서비스 제공 : 2011. 12월

2 2010 농림어업총조사 실시 환경

1. 농수산 정책 환경

- 대내외적으로 급변하는 농림어업 환경변화에 신속하고 능동적으로 대처할 수 있는 통계 작성이 필요
 - DDA, FTA 등으로 농수물의 대외 개방이 불가피
 - 저탄소 녹색성장, 맞춤형 농정 및 농가규모화 사업, 어선 감척사업 등 정책 변화
 - 농촌정주개념 도입 등 농어촌 복지가 강조

2. 농림어업 통계 환경

- 농림어업총조사는 대규모 조사로서 저비용 고효율 조사에 대한 요구 증대
 - 1개월 간격으로 연계 실시하는 인구주택총조사와의 조화가 필요
 - 과수실태조사, 임산물생산통계 등 관련 통계간의 조사체계 정비 필요

구 분	1995년	2000년	2005년	2010년
예 산	81억원	136억원	179억원	196억원
증 감 율	-	67.9%	31.6%	9.5%
조사범위	농어업	농림어업	농림어업	농림어업

3. 현장조사 환경

- 농어촌의 고령화로 인한 현장조사의 어려움이 가중
- 사생활 보호의식 확산으로 조사 비협조 가구 증가
 - * 특히, 인구주택총조사 직후에 다시 방문하는데 따른 불만 예상
- 지방자치단체의 통계기능 약화로 현장관리 및 운영환경 열악

3 2010 농림어업총조사 추진 방향

※ 인구주택총조사와 연계조사 추진

- 효율성 높은 총조사 실현
- 기본항목 연계
→ 응답부담 경감

※ 농림어업 정책환경 변화를 반영한 조사항목 선정

- 농림어업 경쟁력 항목
- 친환경 농림어업 항목
- 온실가스 항목
• 농어촌 삶의 질 항목



※ 농림어업총조사 조사체계 개선

- 농림어가 정의 현실화
- 한국표준산업분류에 따라 농가·임가 조사표 재분류
- 과수실태조사 흡수·통합
- 어업임금종사자가구조사 폐지

※ IT기술을 적용한 e-Census 통합시스템 도입

- ICR 자료처리시스템 도입
- 네트워크 기반의 조사관리 시스템

1. 인구주택총조사와 연계조사 추진

- 인구주택총조사의 인프라 공유로 효율성 높은 총조사 실현
- 인구·가구·주택 기본항목의 전산연계로 응답부담 경감

2. 농림어업 정책환경 변화를 반영한 조사항목 선정

- 농림어가 경영실태, 도농교류, 생산자조직 등 농림어업 경쟁력항목
- 논벼 물 관리, 유기비료, 가축, 가축분뇨처리 등 온실가스 항목
- 친환경 농산물, 친환경 축산물 등 친환경 농림어업 항목
- 농어촌 생활편의시설 등 농어촌 삶의 질 항목

3. 농림어업총조사 조사체계 개선

- 농림어가 정의 현실화
- 한국표준산업분류에 따라 농가·임가 조사표 재분류
- 과수실태조사 흡수·통합, 어업임금종사자가구조사 폐지

4. IT 기술을 적용한 e-Census 통합관리시스템 도입

4 2010 농림어업총조사 주요 특징

1. 인구주택총조사와 연계조사 추진



- 연계조사 효율성 제고를 위해 조사일정은 순차적으로 편성
 - 인구주택총조사 읍면동 내용검토 완료 직후 조사요원 교육 및 준비조사 착수
 - 조사요원 채용 단계부터 조사표 ICR 입력단계까지 인구주택총조사 조사일정과 최대한 연계하여 편성
- 인적·물적 인프라 공유로 저비용 조사체계 구성
 - 부문별 연계조사 시스템 구성으로 조사 효율성 제고, 예산 절감
 - * e-Census 시스템 공유(10억), 조사구 설정(5억), 조사용품(3억) 및 사후조사(2억) 등 약 20억원 절감
- 조사항목 공유로 국민의 응답부담 경감
 - 인구주택총조사와 공통 조사항목은 다시 조사하지 않고 이기 또는 사후 전산연계로 조사부담 및 응답부담 경감
 - * 이기(移記) 항목(3개) : 성명, 성별, 나이
 - * 전산연계 항목(7개) : 가구주와의 관계, 혼인상태, 교육정도, 거처형태, 건축년도, 난방 시설, 주거시설 형태

2. 조사항목 선정



○ 환경과 정책수요 변화 반영

- 기후변화 정책에 부응하는 온실가스 배출량 통계작성

* 논벼 물관리(모내기 준비기, 논벼 성장기, 수확이후), 논벼 벗겨처리, 유기비료 사용, 가축분뇨처리 등 신설

- 친환경 농림어업 통계작성

- 친환경 농산물, 친환경 축산물(신설), 양식어업 등

○ 농림어업 경쟁력 강화 및 규모화 정책을 반영한 통계작성

- 휴경 논·밭, 농업고용, 창업 농림어가, 어업관련 사업, 어업 품종별 판매형태 등 신설 및 개선

- 정책 관심작물 및 양식어종 신규 조사(산양산삼, 헛개나무, 표고 톱밥 배지재배, 황복, 철갑상어 등)

○ 인구주택 관련 항목 대체

- 인구주택총조사와 공통 조사항목 중 3개 항목(성명, 성별, 나이)은 이기, 7개 항목(가구주와의 관계, 혼인상태, 교육정도, 거주형태, 건축년도, 난방시설, 주거시설 형태)은 전산연계 활용

○ 과수실태조사 조사항목 통·폐합

- 과수실태조사를 농림어업총조사에 통·폐합하고 활용도가 낮은 세부 조사항목은 조사중지

구 분	조 사 항 목
▪ 신 설	○ 주요 과수 및 재배시설, 주요 과수 재배면적과 수확면적
▪ 변경·통합	○ 경영주 사항, 경영 경지면적, 과수원 사항, 과종·품종별 사항, 재배형태별 면적, 저장고 및 집하장·선과장, 동력 농기계 및 유통 장비 보유현황

○ 조사체계 정비로 조사항목 경감

- 재배 작물은 농가에서 단일화 하여 조사
 - * 2005년 총조사의 농가와 임가에서 중복조사한 산나물, 약용작물, 관상작물, 표고버섯 등 재배작물은 단일화하여 농가에서 조사
- 임업 생산량 관련 항목은 연간 임업통계조사로 이관하고 총조사 조사항목에서는 제외
 - * 채취량·벌목량 ⇒ 임산물생산통계조사, 조림용 묘목 재배분수 ⇒ 양묘생산실적보고

○ 어업임금종사자가구 부가조사(9개 항목)는 폐지

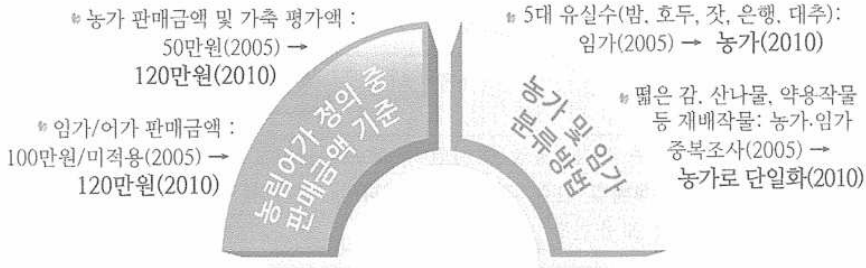
- 성명, 성별, 나이, 가구주와의 관계, 교육정도, 혼인상태, 어업종사 기간, 어업외의 종사기간, 주 종사분야

○ 국제비교성 제고

- WCA(World programme for the Census of Agriculture) 권고안 수용

WCA 권고 사항	2010 농림어업총조사 수용 내용
▪ 관련조사와 유기적인 관계 구성	○ 인구주택총조사와 연계조사 추진, 임업 관련 표본조사와 역할분담
▪ 양식어업 조사 강조	○ 양식어업 판매금액 세분, 양식어업 품종별 경영형태 신설
▪ 경영주 이외 가구원 항목 확대	○ 인구주택총조사와 항목 연계로 자료제공 범위 확대
▪ 지역사회 단위 통계인프라 구축	○ 생활편의시설 확대 등 지역조사표 보완

3. 농림어업총조사 조사체계 개선



○ 농림어가 정의 현실화 : 판매금액 기준액 변경 및 신설

- 관련법령 개정내용을 반영하여 판매금액 기준액을 현실화(어가는 신설)하여 상향 조정 : 50만원 ⇒ 120만원

* 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 시행령(2008. 6), 임업 및 산촌진흥촉진에 관한 법률 시행령(2009. 6)

구 분	2005년	2010년
농 가	<ul style="list-style-type: none"> 연간 농축산물 판매금액이 50만원 이상으로 농업을 계속하는 가구 조사기준일 현재 50만원 이상의 가축을 사육하는 가구 	<ul style="list-style-type: none"> 연간 농축산물 판매금액이 120만원 이상으로 농업을 계속하는 가구 조사기준일 현재 120만원 이상의 가축을 사육하는 가구
임 가	<ul style="list-style-type: none"> 연간 채취 또는 재배한 임산물의 판매금액이 100만원 이상인 가구 	<ul style="list-style-type: none"> 연간 채취업을 포함하여 직접 생산한 임산물 판매금액이 120만원 이상인 가구
어 가	<ul style="list-style-type: none"> 조사기준일 현재 판매를 목적으로 지난 1년 중 1개월 이상 수산동식물을 포획 채취 또는 양식 활동을 하였으며, 조사기준일 현재 어업을 직접 경영하는 가구 	<ul style="list-style-type: none"> 조사기준일 현재 판매를 목적으로 지난 1년 중 1개월 이상 어선어업, 맨손어업, 나잠어업, 기타 어로어업, 양식어업을 경영한 가구 직접 어획하거나 양식한 수산물 판매금액이 연간 120만원 이상인 가구

○ 농가 및 임가 분류방법 개선

- 그동안 5대 유실수(밤, 호두, 잣, 은행, 대추)는 임가에서만 조사하고, 뽕은감 등 일반 임산물 재배업은 농가·임가 중복조사

⇒ 2010년 총조사에서는 5대 유실수 등 재배 임산물은 농가 항목에서 조사

* 한국표준산업분류와 「농어업·농어촌 및 식품산업기본법시행령」 등에서 임업은 육림업, 벌목업, 채취업으로 한정, 임산물 재배업은 농업으로 분류

< 산업분류와 법령상의 농업·임업 분류 >

❖ 한국표준산업분류(2007. 12. 28, 9차 개정)

▪ 농업 및 관련서비스업

- 작물재배업, 축산업, 작물재배 및 축산 복합농업, 작물재배 및 축산관련 서비스업, 수렵 및 수렵관련 서비스업

▪ 임업 및 관련서비스업

- 영림, 산림용 종자 및 묘목생산, 벌목 활동과 야생임산물 채취 및 임업관련 서비스 활동

❖ 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 시행령(2009. 12. 15 개정)

▪ 제2조(농업의 범위) 「농어업·농어촌 및 식품산업 기본법」에 따른 농업은 다음 각 호와 같다.

1. 농작물재배업 : 식량작물·채소작물·과실작물·화훼작물·특용작물·약용작물·버섯 재배업·양잠업 및 종자·묘목 재배업(임업용 종자·묘목 재배업은 제외)
2. 축산업 : 동물(수생동물 제외)의 사육업·증식업·부화업 및 종축업
3. 임업 : 육림업(자연휴양림·자연수목원의 조성·관리·운영업 포함), 임산물 생산·채취업 및 임업용 종자·묘목 재배업

○ 과수실태조사 흡수·통합

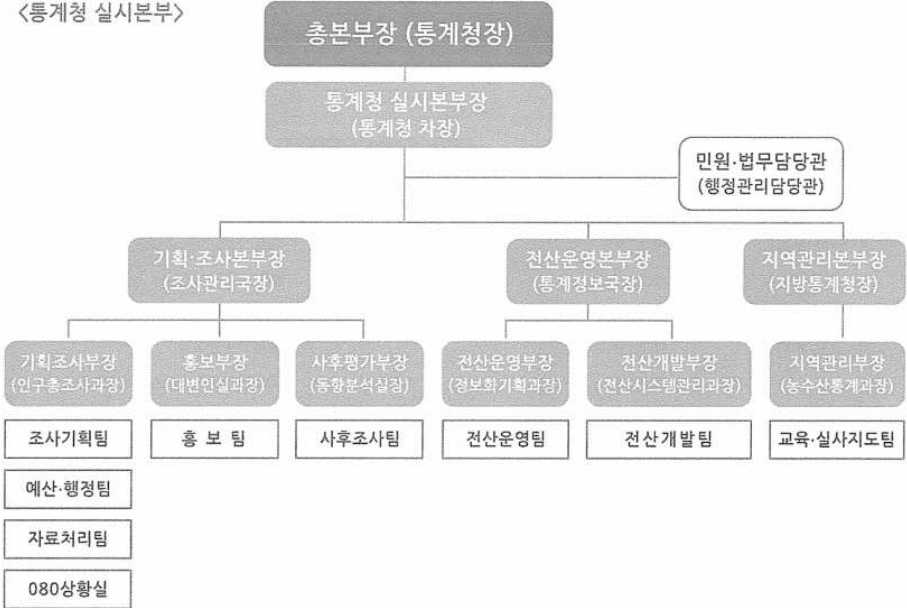
- 과수실태조사는 1971년 1회 조사 이후 2007년까지 8회 조사 수행
- 2008년 4월 「농수산통계 통합정비 방안」에 따라 과수실태조사를 폐지하고 농림어업총조사에 통합

○ 어업임금종사자 가구조사 폐지

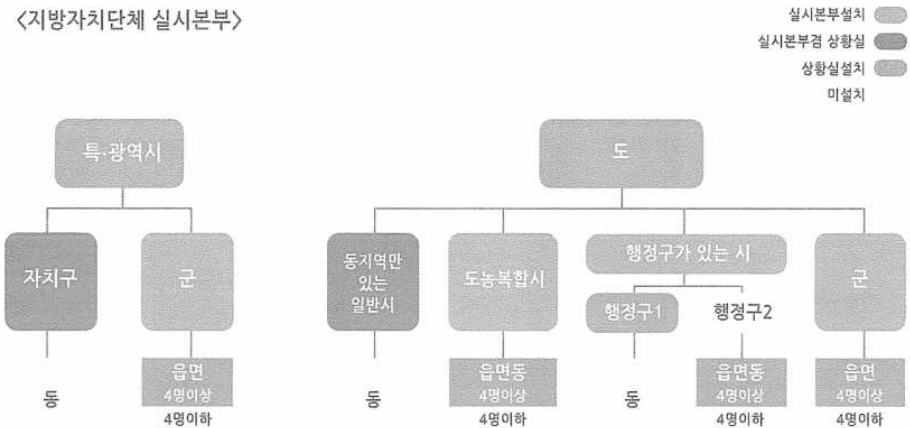
- 그 동안 총조사에 부가조사한 어업임금종사자 가구조사는 조사 대상 가구명부 확보의 어려움, 종사자의 잦은 전직 및 이직으로 정확도가 크게 떨어져 조사 폐지

5 추진본부 체계도

<통계청 실시본부>



<지방자치단체 실시본부>



* 상황실 미설치 지역은 인근 읍면동(또는 차상급기관)에 통합하여 운영

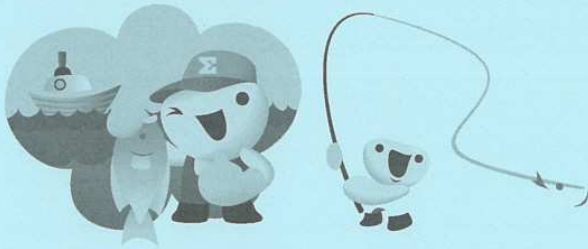
6 연도별 주요 추진 일정

실시 부문	추진 일정	2010년												2011년	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1~12	
1. 종합시행계획 수립	'10. 3월				■										
2. 조사응답률 제작용·배부	'10. 4~9월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	발주, 제작 및 납품
	'10. 10~11월													■	배부
3. 인력 동원	'10. 5~9월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	인력동원계획 수립
	'10. 11월													■	모집공고·등록·채용
	'10. 11월													■	업무량 배정
4. 교육·훈련	'10. 5~8월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	교육·훈련계획 수립
	'10. 11월													■	교관단 교육
	'10. 11월													■	조사요원 및 지자체공무원 교육
5. 대국민 홍보	'10. 5~6월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	세부계획 수립
	'10. 10~12월													■	홍보실시
6. 본조사 실시	'10. 11월													■	준비조사(11.30)
	'10. 12월													■	본조사(12.1~12.13)
	'10. 12월													■	조사표류 제출(12.17 ~ 12.21)
7. 콜센터 운영	'10. 3~8월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	시설준비 및 프로그램 개발
	'10. 9~10월													■	교육 및 실습
	'10. 11~12월													■	080 콜센터 운영
8. 자료처리	'10. 4~6월				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	자료처리 계획수립
	'10. 12월													■	읍면동 내검(12.14~12.16)
	'10. 12월													■	ICR 입력처리(12.20~12.29)
	'11. 1~5월													■	본청 전산내검
9. 결과 공표	'11. 3월													■	잠정 결과
	'11. 8월													■	확정 결과
10. 사후조사	'10. 9월													■	계획 수립
	'10. 12월													■	사후조사 실시
	'11. 1월													■	자료처리
	'11. 5월													■	결과보고
11. 평가 및 포상	'10. 12~11. 1월													■	계획수립
	'11. 1월													■	종합평가 워크숍
	'11. 4월													■	포상 실시
	'11. 10월													■	평가보고서 발간



종합 평가 보고서
STATISTICS KOREA

조사 기획



1 인구주택총조사와 연계

1. 주요 내용

□ 실시 배경

- 2010 UN 인구주택총조사 · FAO 농업총조사 세계 프로그램에서 양대 총조사의 관계강화 권고
- 대규모 총조사의 고비용 투입구조에 대한 통계생산 효율성 요구

□ 추진 경과

- 사전 준비 단계(2006년 ~ 2007년)
 - 2005 농림어업총조사 개선사항 의견수렴(2006년), 2010 농림어업총조사 연계실시 계획(안) 의견수렴(2007.5) 이후 양대 총조사의 본격적인 연계조사 추진
 - 센서스 연구회 및 T/F팀 구성으로 추진부문별 검토(2006년~2007년)
- 총조사 준비 단계(2007년 ~ 2009년)
 - 시험조사(1차~4차), 시범예행조사 실시 단계별로 연계조사 세부 부문별 추진사항에 대한 검증작업 추진(2007년 ~ 2009년)
- 총조사 실시 단계 (2010년)
 - 통합시스템 구축 · 통신망 및 장비 입차, 관계기관 합동회의 및 설명회 개최, 조사용품 및 홍보물품 제작, 조사규칙 개정 등 추진 부문별 연계조사 실시 준비

- 조사일정 순차 편성

조 사 일 정	농림어업총조사	인구주택총조사
11. 8(월) ~ 11. 15(월)	조사요원 공고, 등록, 접수	방문조사(11. 1 ~ 11. 15)
11. 16(화) ~ 11. 19(금)	조사요원 심사 및 채용	읍면동 조사표 내용검토
11. 22(월) ~ 11. 25(목)	조사요원 교육	조사표 제출(11. 22 ~ 11. 26)
11. 30(화)	준비조사	조사표 ICR 입력(11. 29 ~ 12. 24)
12. 1(수) ~ 12. 13(월)	본 조 사	
12. 14(화) ~ 12. 16(목)	읍면동 조사표 내용검토	
12. 17(금) ~ 12. 21(화)	조사표 제출	
12. 20(월) ~ 12. 29(수)	조사표 ICR 입력	

- 인적·물적 인프라 공유

부 문	세 부 내 용
인적자원	○ 인구주택총조사 우수 조사요원을 재채용
물적자원	○ 조사구 재설정 없이 인구주택총조사 조사구 연계 사용 ○ 실시본부, 상황실, 자료처리센터 공동 사용 ○ 조사원 가방, 안전용품, 홍보기념품 등 주요 조사용품 공동사용
시 스템	○ e-Census 통합관리시스템, 080 콜센터시스템, ICR 입력시스템 연계 개발 및 공동 사용
홍 보	○ 전국 홍보는 공동 추진, 농림어업총조사는 농산어촌 홍보에 주력
회 의	○ 시도 기획관리실장 회의, 권역별 설명회 등 각종 회의의 공동 개최
사후조사	○ 단일표본으로 통합하여 12월에 동시 실시

- 공통 조사항목 10개는 이기 또는 사후 전산연계로 응답부담 경감

2. 평 가

□ 잘된 점

- 자원 동원과 운영의 효율성, 경제성 측면에서 탁월한 성과 실현
- 조사항목 대체로 조사부담 및 응답부담 경감
- 시스템 운영의 편의성과 안정성 발휘
- 조사 정확성 제고 및 조사결과 제공의 시의성 향상

연 도	조사 기간	잠 정 결 과	확 정 결 과	보 고 서			KOSIS 서비스
				전국편	지역편	C D	
2005년	'06.2.12 ~ 2.28	2006.4	2006.11	2006.12	2007.3	2007.3	2007.3
2010년	'10.12.1 ~ 12.13	2011.3	2011.8	2011.12		2012.5	2011.12

□ 미흡한 점

- 지자체 공무원 등 관계 기관 담당자의 연속된 격무 상황 지속
- 인구주택총조사 추진일정에 좌우되어 관심 부족 및 일정지연 상황 발생
- 조사 특성의 차이에 대한 인식 부족으로 혼선 발생
- 긴급 상황에 대한 대처 시간 부족

3. 개선 방향

- 상황실 관리요원 미배정 지역의 인력충원 확대 필요
- 주말 조사표류 수요 파악 후 사전 배부, 재택근무 등 주말 상황실 비상근무 체제 개선
- 조직개편 등의 변수가 없으면 연계실시 추진 일정과 개별 준비작업 조기 조율(총조사 실시 연도 D-1년), 인총과 일정 공동 관리

- 조사 특성 차이 교육 강화 및 표준화 확대로 통일성 제고 필요
 - 인총과 농림어가 기준차이, 중도포기자 처리 방식, 요도 보완 방법, 조사표 기입방법 및 필기구 사용, 내검요원 채용 방식 등
- 긴급 상황(특정지역의 농림어가 급증, 연평도 북한 포격 도발, 구제역 등)에 대한 대응력 제고 및 여유일정 확보 필요

단 계	2010	2015	비 고
본 조 사	12.1 ~ 12.13	12.1 ~ 12.15	조사원 규모 축소 가능
조사표 내검	12.14 ~ 12.16	12.16 ~ 12.22	내검 정도 제고 가능
조사표 제출	12.17 ~ 12.21	12.23 ~ 12.28	제출 혼란 및 오류 예방
조사표 입력	12.20 ~ 12.29	2016. 1.4 ~ 1.20	입력처리 정확성 제고

2 조직 및 인력 편성 · 운용

1. 주요 내용

□ 조직 및 인력 편성

- 2005 농림어업총조사 보고서 발간(2007.3) 후 2010 농총 체계로 전환
- 2008년 2차, 3차 시험조사를 대비하여 각각 1명 증원, 2009년 시범 예행조사준비단계에서 2명을 증원하고 기획팀과 자료처리팀으로 분리
- 2010년 1월 1일 조직개편과 함께 인구총조사과로 통합하고 2팀, 13명으로 운영
- 2011년 6월 이후에는 자료처리팀과 기획팀을 통합하고 1팀, 7명으로 전환(농업조사 및 어업조사는 별도 팀으로 분리)

부 문	07.3.	07.12.	08.3.	08.10.	09.2.	09.11	10.1.	'11.6	'11.8
(인 원 수)	8명	6명	7명	8명	9명	11명	12명	6명	6명
(소 속 과)	농수산 통계과	농수산 통계과	농어촌 통계과	농어촌 통계과	농어촌 통계과	농어촌 통계과	인구총 조사과	인구총 조사과	인구총 조사과
과 장	현영기	현영기	현영기	김봉철	정동명	정동명	강창익	김형석	김형석
서기관	-	-	김남훈	김형석	김형석	김형석	김형석	-	-
사무관	안성남	-	-	-	-	김봉례	이영보 유상종	이영보	이영보
기획 *	6급	이동근 정희길	이동근 정희길	이동근	이동근	이동근	이동근 안정수	이동근	정유현
	7급	-	-	우한수 김현기	김현기	김현기	이상기 김현기	김영수	이유진 김영수
자료 처리	6급	조성도	조성도	-	정유현	정유현	정유현	정유현	-
	7급	-	-	-	이유진	이유진	이유진	이유진	-
	8급	-	-	-	-	-	문범주	문범주	-
예산/ 행정	6급	정환걸	정환걸	정환걸	정환걸	정환걸	김혁	김혁	-
	8급	-	-	-	-	손지희	-	-	-
	기능	정연희	정연희	정연희	정연희	정연희	정연희	정연희	-

* 2011년 3월 이후 : 기획 및 자료처리 인력을 통합하여 운영

- 전문성과 중립성이 요구되는 홍보, 시스템 개발, 사후조사 업무는 대변인실과 통계개발원 동향분석실, 조사시스템관리과에서 각각 담당

조사 홍보	사후 조사	시스템 개발
○ 대변인 실장 : 최정수 ○ 송진실(계약 5호), 백종택(6급) 박윤희(기간제근로자)	○ 동향분석 실장 : 윤연옥 ○ 황양주(5급), 이동수(6급), *김소영(8급), 박은정(7급)	○ 시스템관리과 과장 : 류제정 ○ 황영자(5급), 정희훈(7급)

* 김소영, 박은정 : 지방청 전입자로서 인구총조사과로 발령 후 동향분석실로 파견

- 홈페이지 관리, 무응답대체시스템 개발, 행정지원, 행정자료 정비를 위한 기간제 근로자는 별도 충원

업무부문	인원	기간	단가	세부 업무 내용
전문업무	1명	'09.11~'10.12	65,760원	홈페이지 관리, e-Census 개발 지원
	1명	'10. 4~'10.12		무응답대체시스템 개발
보조업무	1명	'10. 4~'10.12	40,750원	행정지원(조사표류 및 지침서류 작성)
	4명	'10. 4~'10.12		가구명부 보안을 위한 행정자료 정비

□ 업무분장 내역

업무 부문	주요 추진 업무
조사 기획	○ 조사표 설계(한글, 영어) 및 지침서류 작성, 조사용품류 제작 및 배부 ○ 인력동원 및 교육훈련 계획 수립 및 운영, 조사 홍보 ○ 홈페이지 관리, 080콜센터 시스템 개발 및 운영 ○ 평가 및 포상
자료 처리	○ 통합가구명부 작성, 행정자료 정비 ○ e-Census 시스템 개발 및 운영, ICR 입력시스템 구축 및 운영 ○ 내용검토 및 무응답 대체기법 개발 및 운영
예산/행정	○ 예산 편성 및 재배정, 실시본부·상황실 구성 및 운영 ○ 총조사 규칙 개정
통합 업무	○ 결과 집계 및 공표 - 부문별 결과표 구성 및 집계처리, 잠정 및 확정 집계결과 공표 - 간행물(보고서, CD-ROM) 발간 및 KOSIS 서비스

2. 평 가

□ 잘된 점

- 2008년 하반기 이후 기획팀장, 총괄 주무관 등 주요 담당자의 변동이 없어, 총조사준비의 계속성 유지
- 인구주택총조사 연계실시로 각종 시스템 개발, 조사용품 구매 등을 공동발주, 예산절감 및 인력 감축 효과 발생
 - 또한, 시범예행조사 결과보고·워크숍('10.2월), 종합시행계획 보고·실시기관 과장회의·통계책임관 회의·실시본부 구성('10.3월), 종합시행계획 설명회(5월) 등을 인구주택총조사와 동시 진행

□ 미흡한 점

- 총조사 담당자의 경험 부족으로 실무 습득 시간이 많이 걸리는 등 어려움 노출

공무원 경력	3년 이하			4년 이하			4년 이상		
	1년 이하	2년 이하	2년 이상	1년 이하	2년 이하	2년 이상	1년 이하	2년 이하	2년 이상
담당자 수	-	-	2	-	1	-	1	1	2

- 가용 인력 감소로 업무 과중 및 인총과의 연계 실시에 따라 일부 일정이 촉박하게 진행되어 사전준비에 애로 발생
 - 농업조사·어업조사 내검 및 보고·보도작업(2010.1.~3., 2명), 출산 휴가(2010.2.~5, 1명)로 준비기간 중 실제 가용 인력은 부족
- 2007년 3월 이후 관리자의 잦은 교체(담당 과장 3회, 담당 서기관·사무관 3회)로 관심도 및 추진력 저하로 업무 일관성에 혼선

3. 개선 방향

- 총조사의 중요도 감안, 담당 인력은 통계조사 기획 부문 최소 2년 이상 업무 담당 유경험자 중심으로 구성
- 인구주택총조사의 등록센서스 전환으로 독자 모집단 구성 등 농림어업총조사의 규모 및 시스템이 복잡화됨에 따라 기획 인력 보강 필요
- 조직 및 인력 편성은 시범예행조사 준비단계전(D-1년 상반기 인사) 조기 확정 필요
- 농림어업조사는 인력 관리 및 조사 효율성을 감안, 경상조사 담당과로 업무 이관 검토 필요
- 농림어업총조사 담당 인력에 대한 동기 부여 방안 및 전문직위제(기획, 자료처리) 적용 필요

3 시험조사

1. 주요 내용

□ 조사 지역 및 규모

- 1회 시험조사는 양대 총조사 연계조사 추진 방안에 대한 조기 검토를 위해 인구주택총조사 예산으로 실시
- 2회 시험조사 이후에는 연계조사 지역과 단독조사 지역으로 구분하여 실시

단 계	조사연월	조사 지역	조사 규모	지역 유형
1 회	2007.10	경북 상주시(2), 전남 장흥군	3개 면동 약 1,300 가구	연계조사 지역 : 3개 면동
2 회	2008. 5	부산 강서구(2), 경기 광주시 강원 동해시, 강원 인제군(2)	6개 읍면동 약 3,200 가구	연계조사 지역 : 3개 읍동 단독조사 지역 : 3개 면동
3 회	2008.11	광주 광산구, 경남 고성군(3) 경남 김해시, 충북 음성군	6개 면동 약 4,300 가구	연계조사 지역 : 2개 면 단독조사 지역 : 4개 면동
4 회	2009. 4	울산 울주군(2) 전북 김제시(2), 전북 고창군	5개 면 약 5,000 가구	연계조사 지역 : 1개 면 단독조사 지역 : 4개 면

□ 조사 항목

- 농가·임가, 해수면 어가 조사표를 중심으로 시험조사를 실시하였으며, 내수면 어가는 4회, 지역조사표는 3회~4회 시험조사부터 조사 실시

단 계	합계	가 구 조 사			지 역 조 사	비 고	
		농림업	해수면	내수면			
2005년	141	59	35	34	20		
시 험 조 사	1 회	87	60	35	-	-	70개 기관 의견조회 실시
	2 회	84	49	35	-	-	농림업 조사표 전면 통합 설계
	3 회	93	45	29	-	19	과수실태조사 조사항목 통합
	4 회	122	49	27	28	18	

□ 세부 추진 내용

부 문	주 요 추 진 부 문
1회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구주택총조사와 연계시스템 구축 착수 <ul style="list-style-type: none"> - 통합 가구명부를 작성하고, 필수 연결항목은 조사원이 이기(移記)작업 수행 - 인구주택총조사와 가구·가구원 연계율 측정 - 조사항목 표준화 및 연계활용 범위 확대 <ul style="list-style-type: none"> * 인구주택총조사와 조사항목 용어 및 개념을 표준화하고 연계활용 범위를 가구원 부문까지 확대 - 조사구 재설정 작업을 중지하고 인구주택총조사 조사구를 활용 - 조사용품류 등 공동 구매 및 조사요원 승계 채용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농림어업총조사 조사체계 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 농가·어가 정의 및 국가표준기본법에 따른 조사단위 변경 <ul style="list-style-type: none"> * 농가 판매금액 기준액을 50만원에서 100만원으로 상향하고, 어가 판매금액 기준액은 신설(100만원), 조사단위는 평에서 m²로 변경 - 조사항목 개선 및 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 국적 상태, 농업 고용, 농업 종사 형태, 전문교육 이수, 휴경 논밭, 양식 판매 금액 신설 * 주 종사 어법종류(어획품종)의 순위 결정방법을 판매금액순에서 어획량순으로 변경 * 가구원에 관한 항목은 조사표 후면으로 이동 배치 * 본조사 기간은 단축하여 운영(15일 ⇒ 10일)

단 계	주 요 추 진 부 문
2회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구주택총조사와 연계시스템 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 수작업으로 진행한 연결 항목의 이기작업은 생략하고 현장조사 이후 사후 전산연계 작업으로 대체 - 자료처리시스템 개발 등 연계 실시 부문을 확대하여 운영 - 인구주택총조사 시험조사 가구명부와 미연결되는 2005 농림어업총조사 조사 가구는 시험조사 가구명부 수록 대상에서 제외
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농가·임가 조사표 통합설계 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 경영·정보화·가구원 항목은 농가, 임가를 통합하여 조사 - 농산물과 임산물은 중복 없이 구분하여 조사하고, 지나치게 세분되어 전국 조사 작물로서 의미가 없는 작물은 통합하여 설계 <ul style="list-style-type: none"> * 통합작물 : 도토리, 더덕, 칩, 창출, 음양곽, 고로쇠 등 - 표고버섯 재배본수 및 조림용 묘목 재배본수는 양묘생산실적보고로 대체하고, 벌목량은 임산물생산통계조사로 대체하여 조사항목에서 제외 - 농가·임가의 영농형태 파악은 판매 1 ~ 2순위 작물 구성비로 간접추정, 판매금액 활용도 제고를 위해 구간 선택형을 금액 기입형으로 변경
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홈페이지 조기 운영, ICR 입력시스템 도입 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 농림어업총조사 홈페이지를 조기에 운영(http://afcensus.nso.go.kr/) <ul style="list-style-type: none"> * 조사 홍보, 의견수렴 및 총조사 이용자 만족도 제고를 위해 조기 서비스 추진(총조사 개요 및 시험조사 진행상황, 조사 연도별 조사체계, 조사항목 변천과정 등 소개) - ICR 자료입력시스템의 신규 도입 가능성을 검토 <ul style="list-style-type: none"> * Web 입력과 병행 처리하여 자원 효율성(예산액, 소요 인력 및 기간 등)과 자료 정확성(인식률, 내검 착오율 등) 등을 검토
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 행정자료 수집, 준비조사 체계 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 통합가구명부 작성에 축산업등록자료를 신규 수집하여 적용 <ul style="list-style-type: none"> * 행정자료는 축산업등록자료(신규), 농지원부, 어선등록대장 등 14종 수집 - 준비조사 기간 단축 및 체계 개선 <ul style="list-style-type: none"> * 준비조사 기간을 1일로 단축운영, 농림어가 위치파악·농림어가명부 확인 및 보완·가구 스티커 부착은 본조사 수행 업무로 전환하여 운영 - 조사지침서 체계를 조사항목별 예시와 설명 형식으로 전면 개정

단 계	주 요 추 진 부 문
3회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구주택총조사와 연계시스템 정착 <ul style="list-style-type: none"> - 1차, 2차 시험조사 연계시스템 구축 사항(통합가구명부 작성 등)은 계속 추진 - ICR 자료입력시스템 개발을 위한 업체 선정, 프로그램 개발, 자료처리 운영, 분석 결과표 구성 등에서 정보 공유 및 업무협약 - 조사관리시스템은 인구주택총조사 프로그램과 운영방법을 벤치마킹하여 시범 도입 <ul style="list-style-type: none"> * 사용자 관리, 조사실적 관리, 인력관리, 명부관리 중심으로 시범운영 - 시험조사 설명회, 사후 평가 워크숍 공동 개최 등 연계 업무협약체 역할 강화
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과수실태조사 흡수·통합, 지역조사표 등 조사항목 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 농수산통계 통합정비 방안(08. 4)에 따라 과수실태조사 조사항목을 흡수하고 관련 항목을 재구성 <ul style="list-style-type: none"> * 유사 조사항목은 통합하고, 필수 조사항목(주요 재배품종, 과수재배시설)은 신설, 활용도가 낮은 조사항목은 조사 중지 - 농림어업 관점에서 농어촌 관점으로 지역조사표 변경 <ul style="list-style-type: none"> * 농림어업 중심의 산업적 접근을 농어촌 정주공간 분석 중심으로 전환 - 2000, 2005 총조사 조사항목별 조사율 측정 및 결과반영 <ul style="list-style-type: none"> * 세부 조사항목별 조사율 추이를 측정하여 조사항목 변경에 반영, 경영체 개념 검토를 위해 가구 규모 구간별 조사율도 병행하여 측정 - 농가·임가 조사표는 작물군별 접근법으로 변경, 가구원은 16세 미만과 16세 이상으로 구분 조사, 신규 경영주의 경영동기 조사, 농림업 고용은 연인원 환산 기입방법으로 변경 - 해수면 어가 조사표의 양식 어업형태를 품종군별로 세분조사, 양식방법은 관련 법제에 맞춰 재정비, 품종별 판매형태 세분조사
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자료처리시스템 도입(안) 최종 확정 추진 등 <ul style="list-style-type: none"> - 자료처리시스템 도입방안에 대한 최종 결정 및 개선 <ul style="list-style-type: none"> * 자료처리시스템 도입방안에 대한 최종 결정을 위해 검정작업 추진, ICR 자료처리 방식의 한글단위 인식을 측정·오인식 자료에 대한 내검체계·이미지 Viewer에 대한 기능 개선을 추진 - 가구명부 정확도 제고를 위해 수협조합원 자료를 신규 수집 및 활용 - 조사편의를 위해 가구명부 자료에 2005 총조사 응답자 전화번호를 등재

단 계	주 요 추 진 부 문
4회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2010년 총조사 관리시스템 본격 개발
	<ul style="list-style-type: none"> - 조사관리시스템 및 ICR 자료처리시스템 공동 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 인구주택총조사와 공동 개발을 통해 조사현장 이용자 편의성 제고 * ICR 자료처리시스템의 한글인식을 제고, 교정 등 단계별 인력절감 방안, 자동 코딩 프로그램, 가구명부와 조사자료 간의 연결 ID 안정화 방안 등 개선 추진 * ICR 조사표 입력은 연필사용 방식을 채택 - 인구총조사의 이원 조사체계(동·읍 지역, 면 지역 구분조사) 도입에 따라 일정계획은 최대한 중복 기간 없이 조정을 추진
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현지조사 단계별 내검시스템 구축
	<ul style="list-style-type: none"> - 내용검토 주요 항목은 조사표 설계 과정에서 지시문으로 삽입 - 내검요원 업무량을 축소(200가구 ⇨ 150가구)하고 인원을 증원, 광역권 자료 처리에 따른 문제점 파악을 위해 내검 업무량을 측정
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농림어가 정의규정 개정, 2차 조사항목 의견수렴 결과 반영
<ul style="list-style-type: none"> - 관계 법령상의 「농업인·임업인」 정의 규정 개정, 경영 다변화 추세를 반영하여 농림어가 판매금액 기준액을 120만원으로 상향 조정 - 과수실태조사 통합 방안 보완(주요 과수 품종 조사는 주산지 시군구에서 조사, 성과수 면적을 조사) - 농림업 재분류 항목 보완(임산물 판매금액, 재배 임산물의 판매금액 및 판매 형태 추가) - 환경과 정책수요 변화를 반영한 조사항목 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 온난화 가스 배출량 통계와 관련하여 물 관리(모내기 준비기, 성장기, 비경작기로 구분 조사), 유기비료 사용 등 조사 * 친환경 축산물 인증제(2007. 3월) 도입에 맞춰 친환경 축산물 추가 조사 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장 조사체계 개선 	
<ul style="list-style-type: none"> - 준비조사 기간의 현지 답사는 배정 조사구 외곽 경계선을 일람하는 의미로 조정, 가구스티커는 자율 사용방식으로 변경 - 업무보조원을 활용한 가구명부 식별 ID 내검 실시, 가구명부 입력프로그램에 내검 기능 추가 - 이동거리, 소요시간, 교통비 부담 등을 고려하여 업무량 배정에 조사구 수도 연계하여 최대 60 ~ 90가구로 조정 배정 	

2. 평 가

□ 잘된 점

- 2010 농림어업총조사 시험조사는 2005년 총조사에 비해 조기 확대 실시(2회→4회)로 보다 내실 있는 본조사 준비 실현
 - 2010년 총조사는 농산물 개방, 친환경 강화, 정보·보안의식 강화 등 급격한 환경 변화에 적극 대응, 시험조사를 조기 확대 실시함으로써 본조사에서의 혼란을 최소화
 - 총조사 참여 인력은 잦은 교체에도 불구하고, 최소한 2회 이상은 시험조사 또는 시범예행조사에 참여, 경험 부족 보완 효과
- 시험조사 진행단계마다 의견수렴 절차(워크숍, 평가회 등)를 통해 시도의 관심 유도 및 홈페이지와 각종 홍보물품 등을 통한 대국민 홍보효과 기여
 - * 2007년 이후 조사준비 기간 동안 15개 시도(인천은 제외)에서 시험조사와 시범예행 조사를 1회씩 순회 실시, 인지도 및 홍보 효과 제고

□ 미흡한 점

- 총조사 준비기간의 장기화(3년 4개월, 2007. 8. ~ 2010. 11.)는 기간 중의 잦은 전보인사와도 겹쳐, 결과적으로 업무 집중도 저하를 가져와 조사의 체계적 준비에는 다소 부정적인 영향도 초래
- 또한, 직제 개편(2008. 3월) 이전에는 총조사와 각종 경상조사 업무가 같은 과에 혼재 되어 있어 총조사 업무 전념 곤란
 - 농수산통계과(제 1차 시험조사부터 시범예행조사까지 담당)는 2006년부터 경상조사의 2005년 기준 표본개편 작업 실시, 2008년 이후에는 농수산통계 이관과 함께 관련 통계의 통합·조정 작업도 병행

< 2009년 12월 농어촌통계과 업무 분장 >

- ❖ 연간 조사 : 농업조사, 어업조사, 농산물생산비조사, 양곡소비량조사, 농어업 법인조사, 축산물생산비조사
- ❖ 월간 조사 : 농가경제조사, 어가경제조사

3. 개선 방향

- 시험조사별 목적을 명확히 하고, 목적에 맞는 자료수집 방법 선택 및 결과분석 등을 통해 본조사의 혼선 최소화
- 농업, 임업, 어업 분야별 통계 전문가 양성 필요
- 2015년 총조사 준비시에는 과거 검토 부분은 최소화하고, 행정자료 기반 조사를 준비할 여력 마련
 - 시험조사 횟수 축소(4회→2회) 및 시범예행조사가 있는 연도에는 시험 조사를 미실시하고, 행정자료 등 관련 자료 분석에 집중
- * 항목검토 등 소규모로 진행하는 것은 별도 진행

4 시범예행조사

1. 주요 내용

□ 기본방향

- 2010년 농림어업총조사 준비 상황에 대한 종합적인 최종 현장점검
- 4차례 시험조사('07~'09년) 결과 개선사항을 종합적으로 현장 적용
- 2010년 농림어업총조사 관련자들의 현장 종합 훈련 및 경험 축적

□ 조사 기준시점 및 실시기간

- 조사 기준 시점 : 2009. 12. 1. 0시 현재
- 조사 실시 기간
 - 교 육 : 2009. 11. 30(월) ~ 12. 3(목)(기간 중 2일)
 - 준비 조사 : 2009. 12. 7(월)
 - 본 조 사 : 2009. 12. 8(화) ~ 12. 18(금)(11일간)
- 조사표 내용검토 및 자료처리 : 2009. 12. 21(월) ~ 12. 30(목)
- 사후조사(통계개발원에서 담당) : 2009. 12. 19(토) ~ 12. 24(목)

□ 조사 지역 및 조사 대상

- 대상 지역 : 대전 유성구, 충남 홍성군, 제주 구좌읍 전체

조 사 지 역		유 형	농림어가 및 행정리				
			합 계	농 가	해수면 어가	내수면 어가	행 정 리
전 체		합 계	18,298	16,303	1,643	4	348
대 전	유성구	연 계	2,714	2,714	-	-	-
충 남	홍성군	연 계	11,765	11,108	317	4	336
제 주	구좌읍	단 독	3,819	2,481	1,326	-	12

□ 조사표 종류 : 4종 총 109개 항목

□ 인력 동원 및 소요예산

- 임시 조사요원 채용 : 총 333명
 - 조사원 233명, 예비조사원 22명, 조사관리자 22명, 업무보조 15명, 내검요원 31명, 전산내검요원(통계청) 10명
- 소요예산 : 321,510천원

□ 중점 검토 부문

- 인구주택총조사와의 연계 실시
 - 통합가구명부 작성, 통합관리시스템 공동 구축
 - 조사구, 인력동원 및 자원활용 공유
 - 조사항목 공유로 국민의 응답부담 경감
- 농림어업 정책환경 변화에 부응하는 조사기준 및 항목의 변경·신설
 - 온실가스, 농림어업 경쟁력, 농어촌 삶의 질 관련 조사항목
 - 농림어가의 정의 중 금액기준 변경사항
 - 과수실태조사 항목 통합 및 한국표준산업분류에 따른 농림업 재분류
- 조사 체계 및 조사관리 시스템의 타당성 검토
 - 인력동원 및 교육·훈련
 - 조사표류 및 용품의 제작 및 운용 체계
 - 상황실 설치 및 운영 체계 점검

- 자료처리 시스템 점검
 - 자료입력(data capture) 및 에디팅 방법
 - 자료처리센터 설치 및 운영
- 결과의 유용성 제고 가능성 검토
 - 인구주택총조사 자료와의 사후 연계성 강화
 - 다양한 파생변수의 개발로 이용자의 편의 제공

□ 추진일정

조사요원 채용	○ 공고 및 접수	11.16(월)~20(금)
	○ 선정, 등록, 통지	11.23(월)~25(수)
	○ 조사원 교육	11.30(월)~12.3(목)
준비조사 및 본조사	○ 준비조사	12. 7(월)
	○ 본 조 사	12. 8(화)~18(금)
	○ 농림어가명부 정리·제출 및 수정 입력	12.16(수)~18(금)
	○ 조사표류 합동 내검 및 정리	12.18(금)
	○ 조사표류 제출	12.18(금)
조사표 내용검토	○ 조사표 내검(읍면동)	12.21(월)~23(수)
	○ 조사표 입력	12.24(목)~30(수)
	○ 본청 전산내검	2010. 1월
사후조사	○ 교 육	12.19(토)
	○ 준비조사	12.19(토)
	○ 본 조 사	12.20(일)~24(목)
	○ 조사표 제출	12.24(목)
	○ 조사표 입력	12.28(월)~31(목)

2. 평 가

- 지역별 특성에 맞게 상황실 구성 이원화 필요
 - 광역시의 동지역은 구(區) 상황실로 통합·운영, 읍면지역은 자체 상황실 운영
- 인구주택총조사와의 조사일정 조정 필요
 - 인구주택총조사 내검기간과 농림어업총조사 조사요원 교육 및 조사 준비기간 중복
- 지역조사표 작성 시 조사원 방문조사 재검토
 - 준비작업 업무량 증대, 낮은 관심도에 따른 조사 정확도 저하 등의 문제점 초래
- 통합가구명부에 행정자료를 추가 활용함으로써 조사대상 확보의 충실성 도모
 - 다만, 준비조사 시 업무량 과다로 오히려 조사원의 조사거부 및 불만 대상이 되는 점은 고려할 필요
 - * 통합가구명부 조사율은 82.7%, 행정자료 조사율은 6.2%(동 지역 28.5%)로 나타나 행정자료 활용의 긍정적인 측면을 무시할 수 없으므로 대안이 필요함
- 인구주택총조사와 연계 개발한 e-Census 통합관리시스템, 080 콜센터 시스템은 농총 이용자의 편의성 제고, 신규 개발에 따른 운영상의 문제점 등은 계속 보완 필요
- 연계키 및 무응답 처리기법 확대 적용, 인구주택총조사 가구원 정보 이기(移記), 행정자료 활용 등 연계율 제고 방안 마련 필요
- 행정자료는 활용성이 높은 동 지역 중심으로 축소운영, 읍·면 지역은 통합가구명부 위주로 제공할 필요

5 기본계획 및 종합시행계획

1. 기본 계획

□ 추진 경과

- 기본계획(안) 작성(2009. 6월)
 - 2010 농림어업총조사 환경분석 및 추진방향, 농림어가의 정의 검토, 조사항목 및 조사표 설계 등 부문별 추진계획 제시
 - 연도별 주요 추진일정 및 지자체 자체계획 수립에 관한 지침 제시 등
- 국가통계위원회 사회분과위원회 상정(2009. 6. 25)
- 기본계획 설명회 개최(2009. 7. 24)
 - 인구주택총조사와 함께 총조사의 성공적인 실시를 위하여 지방 자치단체와 기본계획 업무내용 공유, 협조사항 및 지원사항 등에 대한 업무 협의, 자체 계획 수립 및 준비사항 전달

□ 기본계획 추진 내용

- 추진 방향
 - 인구주택총조사와 연계조사 추진
 - 녹색성장, 농림어업 경쟁력 강화 등을 반영한 조사항목 선정
 - IT 기술을 적용한 총조사 관리시스템 도입
- 농가, 임가 분류 방법 개선 및 농림어가 정의 변경(판매액 기준 사항)
- 시범예행조사(Dress Rehearsal Survey) 실시
 - 그동안 검토했던 모든 사항에 대해, 2010년과 동일한 시기에 조사

- 2개 구·군과 1개 읍에 대해 실시하되, 16개 시도는 물론 학계, 관련부처, 연구기관 등에서도 일부 일정을 참관하도록 유도
- 통계청과 지방자치단체별로 실시본부(조사추진 본부)를 구성하며 본부장은 통계청은 통계청장, 지자체는 부시장 또는 부지사로 지정
- 통합가구명부 작성, 조사구 설정 및 업무량 배정
- 인력동원 및 교육훈련
- 홍보는 농산어촌 실정에 맞는 읍면지역 위주의 지역홍보에 주력하고, 취약계층에 따른 차별화된 홍보 실시
- e-조사관리 시스템, 080 콜센터, 2010 농림어업총조사 홈페이지 등 다양한 현장조사 지원시스템 도입으로 현장조사를 지원
- 지자체 업무부담 경감을 위한 물류배송시스템 구축 및 인구주택총조사와 최대한 조사용품류를 공동 제작하여 저비용조사 지향
- ICR에 의한 현지 자료입력, 단계적 에디팅 전략 수립, 현장 내검 강화로 전화 재질의를 최소화하여 국민의 응답부담 경감
- 조사된 정보를 제공하는 종속적인 방법(Dependent Method)으로 사후 조사 실시
- 결과 공표는 시의성 제고를 위해 최대한 빨리 결과를 공표하고, 이용자의 편의를 위해 다양한 수단과 내용을 제공
- 2010 농림어업총조사의 성공적인 실시를 위해 포상 인원과 포상 훈격 확대를 추진

□ 지방자치단체 협조 사항

- 2010 농림어업총조사 지자체 자체예산 확보 및 사무공간 확보
- 인력 지원 및 관리

2. 종합시행계획

□ 수립 방향

- 체계적이고 원활한 농림어업총조사 수행을 위하여 이번 주기 총조사의 기본방향, 주요 특징을 선정하여 공유하고
- 총조사 부문별 추진계획을 수립하여, 부문별 세부 시행계획의 기본계획이 되며
- 총조사 실시 기관인 시도 이하 지자체에 시달하여 자체시행계획 수립의 지침 역할을 하도록 업무추진 단계별로 수립

□ 추진 경위

- 종합시행계획(안) 초안 작성(업무 담당자) : '10. 2월
- 종합시행계획(안) 업무단계별 추진지침 설정을 위한 자체 토론회(업무담당자 및 과거 경험자) : '10. 2 ~ 3월
- 종합시행계획(안) 검토를 위한 워크숍 실시 : '10. 2. 24 ~ 25
- 통계청, 16개 시·도 통계계장 및 담당자
- 종합시행계획 청장 보고('10. 3. 25) 및 시행('10. 3. 29)
- 시도 기획실장 회의 : '10. 3. 31

□ 부문별 주요 추진사항

부 문	2010년 총조사	2005년 총조사
가 구 정 의	<ul style="list-style-type: none"> ◦판매금액 기준액 상향조정 : 120만원 - 여가 판매금액 기준액 신설 ◦5대 유실수, 일반 재배 임산물은 농가로 분류 	<ul style="list-style-type: none"> ◦판매금액 기준액 - 농가 50만원, 임가 100만원 ◦재배 임산물 ⇨ 농가, 임가 중복 조사 (5대 유실수는 임가만 조사)
조 사 체 계	<ul style="list-style-type: none"> ◦준비조사 1일, 본조사 10일, 합동내검 1일 ◦통합 상황실 운영 확대(자치구, 일반시 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦준비조사 2일, 본조사 15일 ◦특·광역시 자치구만 통합 상황실 운영
조 사 항 목	<ul style="list-style-type: none"> ◦농가·임가 조사표 등 4종 109개 항목 - 온실가스 배출량 항목 신설, 농림어업 경쟁력 제고 관련 항목 신설·확대 - 인구주택총조사 공통 조사항목은 이기(3개) 및 연계(7개) 활용 ◦과수실태조사 6개 항목 통합 (과수실태조사는 폐지) ◦어업임금조사자가구 부가조사 폐지 ◦임업 채취량, 벌목량, 재배 본수는 산림청 임업통계조사로 이관 	<ul style="list-style-type: none"> ◦농가·임가 조사표 등 4종 151개 항목 - 임업총조사 조사항목 통합 - 농어촌 삶의 질 관련항목 확충 ◦국립농산물관질관리원에서 2007 과수 실태조사 실시(예산액 8억원) ◦어업임금조사자가구 부가조사(9천 가구) ⇨ 미공표 ◦임업 채취량(14개 세부항목), 벌목량, 재배 본수 조사
인 편 배 원	<ul style="list-style-type: none"> ◦업무량 배정은 조사가구 수, 조사 관할 면적, 조사구 수를 고려한 복합 기준 적용 - 70 ~ 90가구 배정(1일 평균 7 ~ 9가구) ◦예비조사원 : 시도별 조사원수의 1% ◦관리요원 배치 기준 - 총 관 리 자 : 조사원 4명 이상 - 조사관리자 : 조사원 10명 이상 - 업무보조원 · 모든 시군구 · 500 가구 이상 읍면동 ◦내검요원 : 3일, 600가구 	<ul style="list-style-type: none"> ◦업무량 배정은 담당 조사가구 수 단일 기준 적용 - 120가구 배정 (1일 평균 8가구) ◦예비조사원 : 읍면동별 조사원수의 10% ◦관리요원 배치 기준 - 총 관 리 자 : 조사원 5명 이상 - 조사관리자 : 조사원 15명 이상 - 업무보조원 · 1,200(1,000) 가구 이상 시군(구) · 1,200(1,000) 가구 이상 읍면(동) ◦내검요원 : 5일, 1,000가구

부 문	2010년 총조사	2005년 총조사
채 용	◦조사원은 도급계약, 관리요원은 근로계약	◦조사원 및 관리요원 모두 근로계약
교 육 훈 련	◦2단계 교육 - 교관단 교육 ⇨ 지자체 공무원 및 조사 요원 통합교육 - 교육기간 : 2일(교관단, 관리요원 3일)	◦3단계 교육, 교육기간 2일 - 교관단 교육 ⇨ 지자체 공무원 교육 ⇨ 조사요원 교육
가 구 명 부	◦통합가구명부 구성 - 인구주택총조사, 2005 농림어업총조사, 관계기관 행정자료로 통합 구성	◦인구주택총조사, 관계기관 행정자료로 통합 구성
조 사 구	◦인구주택총조사 조사구 사용 ◦인구주택총조사 조사구 요도를 출력해 사용 - 3부 출력 : 2부 인구총조사, 1부 농림어업총조사	◦농림어업총조사 조사구 재설정 ◦인구주택총조사 조사구 요도 복사 사용
홍 보	◦민간 홍보대행사를 통한 종합홍보 실시 - 전국 홍보는 인구주택총조사와 공동 추진, 지역 홍보는 농산어촌 홍보에 주력	◦민간 홍보대행사를 통한 종합홍보 실시
관 리 시 스템	◦e-Census 통합관리시스템 개발·운영 - 인구주택총조사와 공동으로 외주 개발 - 입력시스템 및 콜센터시스템과 통합	◦온라인 조사관리시스템 운영 - 전산개발과에서 자체 개발 - 입력시스템 및 콜센터시스템 개별 운영
0 8 0 시 스템 운 영	◦민간업체 위탁운영 추진 - 인구주택총조사와 공동 운영	◦민간업체 위탁운영 추진 - 농림어업총조사 단독 운영
자 료 처 리	◦ICR 입력시스템 도입 ◦2단계 내검 - 조사표 내검 ⇨ 분청 내검 (합동내검 등 현지내검 강화) ◦무응답대체기법 적용	◦Web 기반 현지 PC 입력시스템 ◦3단계 내검 - 조사표 내검 ⇨ 시군구 전산내검 ⇨ 분청 내검 ◦무응답대체기법 미적용
결 과 공 표	◦장정 결과 : 2011년 3월 ◦확정 결과 : 2011년 8월	◦장정 결과 : 2006년 4월 ◦확정 결과 : 2006년 11월
사 후 조 사	◦통계개발원 실시 - 인구주택총조사와 단일표본으로 동시 조사 - 일용조사원 조사	◦농수산통계과 자체(농가경제팀) 실시 - 지방청 직원 조사

3. 평가

- 2010 농림어업총조사 기본계획은 사전 시험조사(4회) 결과를 바탕으로 현실에 적합한 총조사의 방향과 계획을 포괄함으로써 총조사의 성공적 실시 기반 마련
 - 기본계획(안)은 국가통계위원회 사회분과위원회에 상정·검토하여 총조사 추진의 권위와 절차의 타당성을 확보하는 한편, 지자체 대상 설명회를 통해 자발적 총조사 준비 계기 마련
- 다만, 2015 인구주택총조사가 등록센서스로 전환됨에 따라 농림어업총조사는 조사체계 및 조사추진에 대한 독자적인 경험 필요
 - 인구주택총조사와의 연계 실시로 기본계획 설명회 등을 공동 개최, 결과적으로 농총 담당자들의 행사 진행이나 의전 등에 대한 참여 기회 부족 초래
- 기본계획에 따른 종합시행계획은 종합적·체계적으로 수립·시행
 - 특히, 친환경 및 녹색성장 등 정책수요를 반영한 추진방향은 정부 시책과도 일맥 상통
- 또한, 인구주택총조사와의 연계 조사 및 조사체계 개선은 대규모 총조사의 낭비적 요소 제거를 통해 저비용·고효율 조사체계 구성에 일조
 - 연계조사 효율성 제고를 위해 조사일정 순차적 편성
 - 인적 물적 인프라 공유로 저비용 조사체계 구성
 - 조사항목 공유로 국민의 응답부담 경감
 - 농림어가 정의 현실화(판매금액 기준액 변경 및 신설)
 - 농가 임가 분류 방법 개선 등

6 통합가구명부 작성

1. 주요 내용

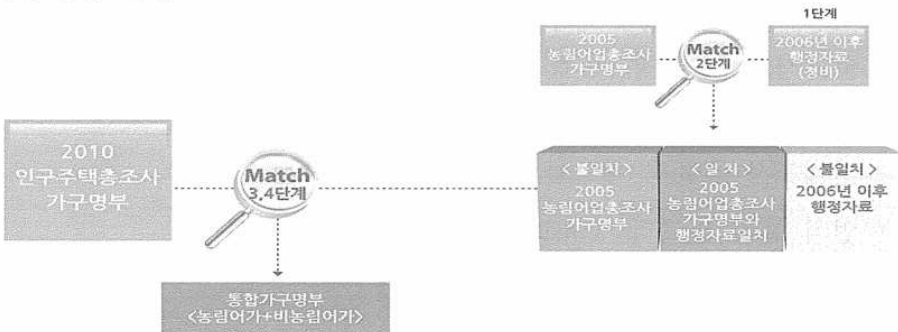
□ 필요성

- 농림어업총조사 가구명부는 2010 인구주택총조사에서 파악된 농가, 임가, 어가를 기본으로 05년 농총 및 행정자료를 추가하여 구성
 - 가구누락 방지를 위해 인구주택총조사는 완화된 농림어가 기준 적용

구 분	농림어업총조사	인구주택총조사
▪ 경지 면적(농가)	1,000㎡	500㎡
▪ 판매 금액(농림어가)	120만원	60만원
▪ 산림 면적(임가)	3ha	1ha

- 농림어가 파악의 정확성 제고를 위해 2005년 농림어업총조사 가구명부 자료와 행정자료를 추가하여 통합가구명부를 작성

□ 작성 과정



- 「2010 인구주택총조사 자료」 + 「2005 농림어업총조사 자료」 + 「각종 관련 행정자료」를 가구 연결작업을 거쳐 통합가구명부 작성

○ 작성 단계

구 분	세 부 내 용
▪ 1 단계	◦ 행정자료를 입수하여 정비 및 가구 연결
▪ 2 단계	◦ 1단계 행정자료와 2005 농림어업총조사 자료 연결
▪ 3 단계	◦ 2단계 연결자료를 2010 인구주택총조사 조사구 경계에 중첩
▪ 4 단계	◦ 3단계 자료와 2010 인구주택총조사 가구명부를 연결하여 최종 명부 작성

* 농지원부, 수협조합원 명부, 산림조합원 명부 등 12종 행정자료 활용

□ 구성 및 활용

- 읍면 지역과 농림어가 20가구 이상 동 지역은 조사구 내의 모든 가구(농림어가 + 비농림어가)를 통합가구명부에 수록
 - 농림어가 20가구 미만 동 지역은 농림어가만 가구명부에 수록
- 현장조사는 통합가구명부의 농림어를 기본으로 조사하되, 비농림어가가 등재된 지역에서는 누락된 농가, 임가, 어가가 있는지 반드시 재확인(이장, 통장 등)하여 조사

□ 추진 경과 및 내용

- 사전 준비 단계(2006년 ~ 2007년)
 - * 2010 농총 / 인총 연계실시 의견수렴(2007.5) 이후 양대 총조사의 본격적인 연계조사 추진 (센서스 연구회 및 T/F팀 구성으로 추진부문별 검토 실시, 2006년~2007년)
- 시험조사(1차~4차), 시범예행조사 실시 단계별로 연계조사 세부 부문별 추진사항에 대한 검증작업 추진(2007년~2009년)
- 행정자료 입수 및 정비 : '10. 7월까지

○ 행정자료와 2005 농림어업총조사 연계 : '10. 8 ~ 9월

총 괄	레코드 : 2,184,341건			100.0%
2005 농·총 가구명부	430,293건	1,322,073건	430,293건	19.7%
행정자료 + 2005 농·총 가구명부	891,780건		1,754,048건	40.8%
행정자료	862,268건	862,268건		39.5%

* 2005 농총 가구명부와 행정자료를 연계하여 중복 제거 후 인총 가구명부와 연계하기 위함

○ 연계자료(행정자료+'05농총)와 인총('10) 조사구 경계 중첩 : '10.9~10월

총 괄	레코드	2,184,341건	100.0%
2010 인·총 거처명부 + 연계자료	1,655,452건		75.8%
연계자료(미연계된 자료)	528,889건		24.2%

- 연계자료(미연계된 자료)에 대해 수작업으로 일치하는 가구가 있는지 검토 및 보완하고 2010 인총 가구명부 자료(11.19.)의 연계키(key) 필드로 연계 작업 및 e-Census 통합관리시스템 반영

○ 최종 통합가구명부 작성 및 배부 : 2010.11.19(금)~11. 26(금)

- 2010 인총 인터넷조사 기간(10.27)부터 본조사 마지막날(11.15)까지 2~3일 간격으로 인총에서 조사된 농림어가수를 모니터링
- 통합가구명부 작성은 인총 읍면동 내용검토 마지막날(19일) 20시를 기준으로 인총 가구명부를 받아 6일간 농총 e-Census시스템에 반영(연계키(key)에 성명 추가)
- e-Census 통합관리시스템에서 자료별로 어가, 임가, 농가 자료 순으로 추가하였고 상황실별 업무량을 감안 농림어가를 추가

연도	조사대상가구 (만가구)	인총 농림어가	추가 가구	
			가수	비율
2005년	185	168	17	9.1%
2010년	158	143	15	9.6%

* 비율 = 추가가구/조사대상가구 × 100

2. 평 가

- 인구주택총조사의 최신 가구목록 자료를 바탕으로 통합가구명부를 작성하여 정확성 제고
 - 가구누락 방지를 위해 인구주택총조사에 완화된 농립어가 기준을 적용하였고, 농총('05) 가구명부와 '06년 이후 등록된 행정자료로 가구명부를 보완하여 누락을 방지하였음
- 인구주택총조사에서 조사된 가구 외에 추가할 가구를 e-Census 통합관리시스템에서 상황실별로 가구수를 확인하고 반영
- 특광역시 지역의 경우 인총에서 조사된 농립어가수가 추정 가구수보다 많아 연계자료를 상황실 업무량을 고려 추가하지 못함
- 인구주택총조사 변경사항 사전 파악 미흡
 - 인총 가구명부 양식 변경에 따라 농총 농립어가명부 양식 변경과 시스템 변경으로 이뤄져 통합가구명부 검토가 지연
 - 일부 상황실에서 인총 가구명부 입력이 11월 24일(수)까지 연장하였으나 농립어가명부 제공 일정(26일) 때문에 반영하지 못하였음

3. 개선 방향

- 2005년 농총 가구명부와 행정자료로 정비된 자료를 농가, 임가, 어가로 구분하여 총조사 실시 전(2~3개월)에 자체 또는 지자체에서 유고 사항을 파악한 후, 자료를 활용하였다면 정확한 자료 이용과 조사대상가구 누락을 방지하는데 효과적일 것임

◆ 농업 부문(28개 항목)			
▷ 농업경영(8)	• 판매금액 • 생산자조직 참여 • 농기계보유	• 경영형태 • 농업관련사업 • 전경업	• 판매처 • 농업고용
▷ 농업생산(20)	• 논 면적 • 논벼 농사방법 • 논벼 유기비용 • 산나물/약용/관상/표고 • 주요 과수 및 재배시설 • 시/군/구 작물 • 가축분뇨처리	• 밭 면적 • 논벼 물 관리 • 식량작물 • 시설면적 • 주요 과수 재배면적 • 친환경작물 • 목초지	• 논벼 수확면적 • 논벼 벃집처리 • 채소/특용/화초/기타 • 시설작물 • 기타 과수 • 가축
◆ 임업 부문(7개 항목)			
▷ 임업생산 및 경영(7)	• 산림면적 • 채취업 • 판매처	• 육림업 • 판매금액	• 벌목업 및 양묘업 • 경영형태
◆ 어업 부문(14개 항목)			
▷ 가구원(1)	• 어업 주 종사부문		
▷ 어업경영(8)	• 판매금액 • 판매형태 • 어업고용	• 경영형태 • 생산자조직 참여 • 전경업	• 판매처 • 어업관련 사업
▷ 어업생산(5)	• 보유 어선 • 어획품종	• 동력선 • 양식품종	• 어법종류

○ 지역 조사표

◆ 지역조사(13개 항목)			
▷ 마을 현황(4)	• 소재지 마을 • 쓰레기 처리	• 자연 마을	• 대중교통 이용
▷ 논 관리(2)	• 모내기 준비기 물 관리 • 수확 이후 논 관리		
▷ 시설 및 도농교류(3개)	• 생활 편의 시설	• 농림어업 관련 시설	• 도농교류
▷ 정보화 및 단체 현황(4개)	• 홈페이지 개설 • 어촌계/산림계/작목반	• 홈페이지 활용용도	• 농림어업 법인

2. 조사표 설계

□ 기본방향

- 조사표 설계는 체계적인 조사항목 배열, 색상의 차별화 및 판독의 가독성 확보
- 국가표준기본법 적용, 인구주택총조사와의 표준화 방안 마련 필요

□ 추진 경과

- 2010 농림어업총조사 준비 1차 워크숍 개최('09. 2. 26 ~ 2. 27)
 - 관계기관 및 청내 총조사 유경험자, 시도 실시기관 참석 및 의견 개진
- 지방청 의견수렴 및 사전 시험조사('09. 3. 3)
 - 충청지방통계청 의견수렴 및 충남 연기군 농가 시험조사
- 관계기관 행정자료 수집 및 조사항목 의견수렴('09. 3. 6 ~ 3. 9)
 - 농림수산식품부, 국립농산물품질관리원, 수산경제연구원, 수협중앙회
- 농림부문 온실가스 배출통계 작성을 위한 실무회의('09. 3. 12)
 - 국립농업과학원, 통계개발원, 농어업생산통계과 등
- 조사표의 표준어법 검토('10.5~6월)
 - 국어문화운동본부 및 한국어문기자협회

□ 주요 검토 사항

[공통 사항]

- 조사항목 체계 및 표기방법을 대·중·소분류 표기방법을 로마자와 아라비아 숫자 혼용, 대분류 포괄범위 개선(Ⅱ. 작물, Ⅱ-1. 노지작물, Ⅱ-2. 시설작물 등으로 변경)

[농가·임가 조사표]

○ 작물체계 분류 검토 관련

- 작물분류 체계는 관리자 측면에서는 사용이 편리하나 조사원 (특히, 농업 비종사)에게는 어려울 수 있음
- 3항 논벼는 식량 작물에 포함되나 별도 명칭으로 관리
- 노지와 시설 작물의 경우 통합 단순화가 필요하나 조사표 체계상 구분에 실익이 없어 현 체제 유지

○ 1항 경지정리논

- 경지정리는 농촌노동력 부족, 영농규모화와 농업경쟁력 강화, 관개 등과 관련된 항목이며, 2005 총조사 결과 경지미정리논이 36.2%를 차지하여 여전히 의미 있는 조사항목임

○ 4-1항 논벼 농사방법 「논갈이」

- 건답 및 담수 직파방법에서 논갈이 하지 않는 사례가 있는 것으로 확인되므로 반영
- 「가구원이 직접 작업」, 「남에게 맡겨서 지었다(기계작업 위탁 등)」, 「작업하지 않음」으로 변경

○ 버섯(표고버섯 제외)과 표고 버섯 순서는 「- 2항」은 특수 농산물 분류를 위한 번호체계로서 현행 유지

○ 작기 ⇨ 재배 기간, 담수 ⇨ 물 채움, 방조망 ⇨ 조류 퇴치 망, 비 가림시설 ⇨ 빗물 방지 시설로 변경 용어 순화

[해수면·내수면 어가 조사표]

○ 조사대상 어가 정의 및 23항 어업종류 열거 순서를 「어선어업, 맨손어업 ~ 양식어업」 체계로 변경 반영

□ 조사표 설계(안) 표준 국어표현법 자문 결과

- (자문의견) 국어문화운동본부 및 한국어문기자협회는 띄어쓰기에 관한 수정의견을 중심으로 맞춤법, 문장부호에 관한 표준 국어 적용사례를 제시
 - 맞춤법(2종 ⇨ 42건), 마침표(1종 ⇨ 10건), 인용부호(1종 ⇨ 3건)

□ 영문조사표 제작·활용

- 외국인 가구 현장조사, 홍보 및 보고서 간행물 발간, 국제기구 등 대외 자료제공에 활용하기 위해 영문조사표 제작
 - (제작대상) 농가·임가 조사표 12면, 해수면 어가 조사표 8면, 내수면 어가조사표 8면, 지역조사표 4면
 - (조사표 번역) 전문 번역기관인 한국외대 통번역센터에 의뢰
 - (조사표 디자인) 전문 인쇄업체에 디자인 의뢰
 - (소요 예산) 9,200천원 내외

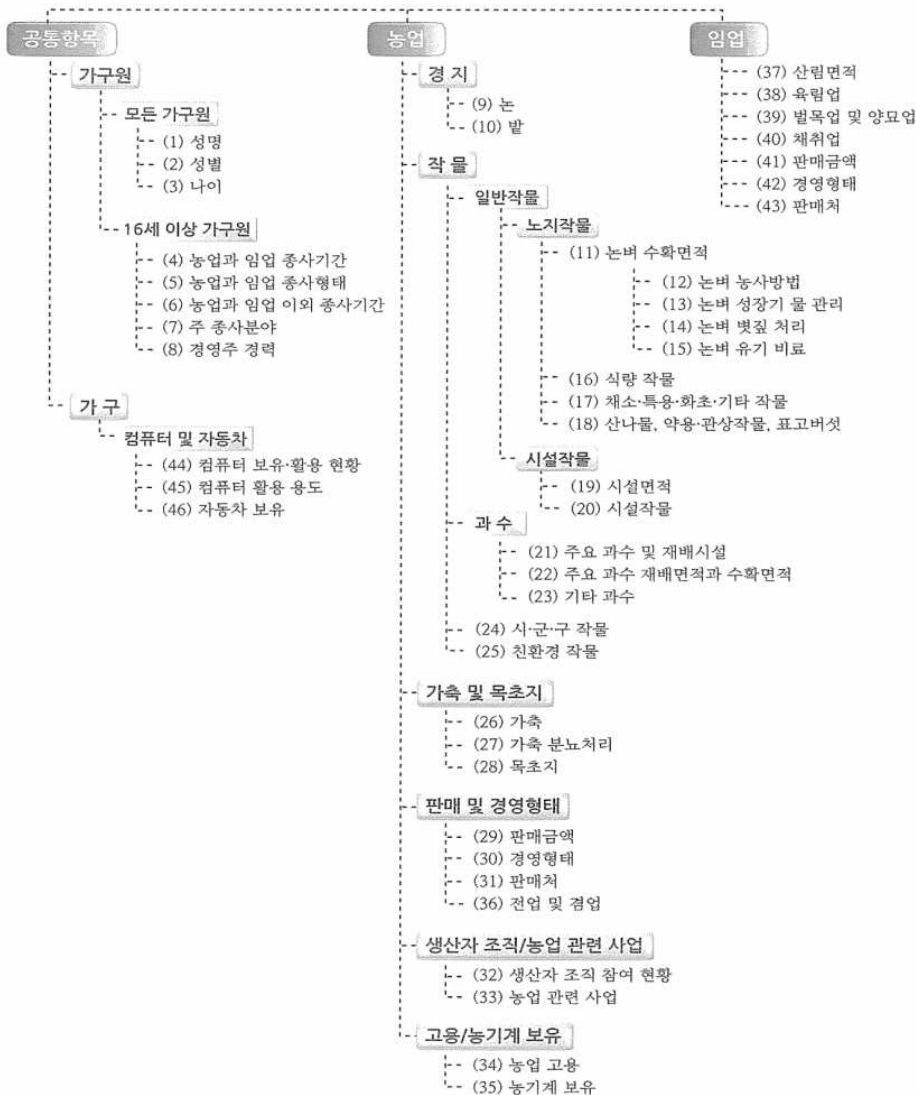
3. 평 가

- 조사항목은 관련기관 및 연구소 등 의견 수렴, 4회의 시험조사를 통한 현장 타당성 등 조사항목 적격성을 검토하여 최종 선정
- 조사항목에서 저탄소 녹색성장, 친환경, 농정의 규모화 정책 등 핵심주제어를 개발·PR하였고, 국정과제 등과도 조화 도모
- 조사항목 변경 목적기술서와 조사항목 변천집을 작성하고, 항목간 시계열 검토를 통해 총조사의 횡·종단 연구에 기여
- 임가의 정의·분류에 대한 충분한 검토 및 관련기관의 합의 노력 필요
 - 재배임가 분류 방법을 산업분류에 따를 것인지, 임업관련법에 기준할 것인지 검토 및 관계기관 합의 필요
 - * 농림가 항목의 경우 임업부분의 경영형태가 순수 임업(육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업)은 분류가 가능하나 재배임업의 경우는 분류가 쉽지 않았음

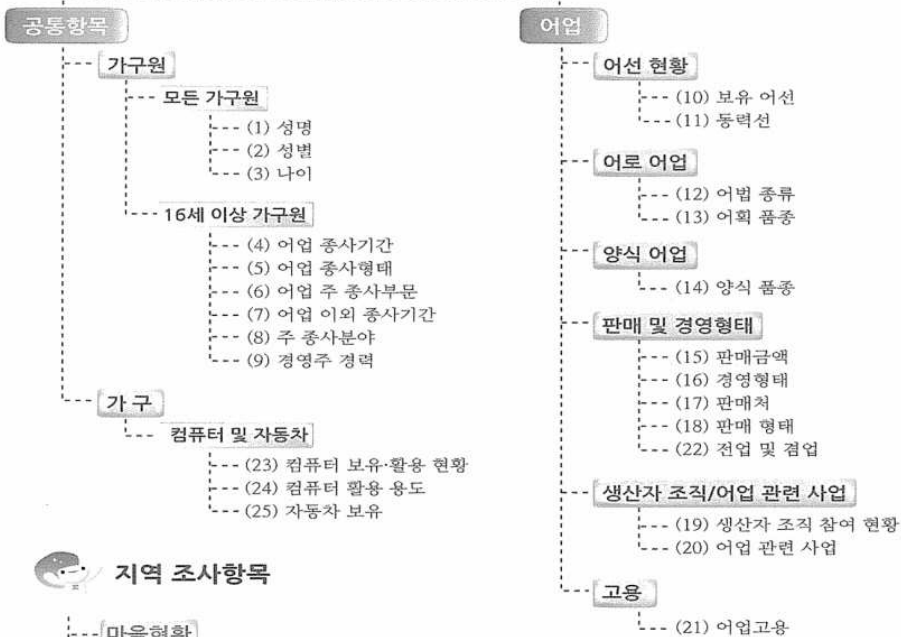
[참고] 농림어업총조사 조사항목 체계



농가·임가 조사항목



어가 조사항목



지역 조사항목



8 조사용품 제작 및 배부

1. 주요 내용

- 공통 조사용품류는 최대한 인구주택총조사와 공동 제작하여 예산절감
- 녹색성장 및 자원재활용을 위해 조사지침서류 등은 가능한 재생용지로 제작
- 사회적 약자기업에 대한 우대 구매
- 농림어업총조사 BI(Brand Identity)규정 적용한 디자인 설계
- 지자체 업무부담 경감을 위해 우체국과 물류배송시스템 공동 구성
- 조사용품의 용도와 성질에 따른 효율적이고 안전한 회수·처리 도모
- 제작 물품 종류 : 총 39종(홍보용품 제외)

구 분	종류	세 부 내 역
조사관련 유인물	22종	조사표 4종, 표지류 5종, 조사지침서, 지도지침서, 조사표 작성 실습예제, e-Census지침서, 조사표 기입·내검요령서 2종, 가구안내문, 가구스티커, 방문안내문, 내용검토지침서, 표준교안, 비밀보호용 봉투, 조사용품 배부·회수 계획
사무용품	9종	조사원 문구용품, 지역조사용 문구용품 2종, 조사표 받침대, 조사원 가방, 포스트잇, 계산기 조사안전용품 2종(손전등, 경보기)
조사요원 임명 용품류	4종	조사요원증, 조사요원증 케이스, 조사요원증 끈, 임명장
발송·회수 용품류	3종	발송·회수용 상자, 편철용 끈, 박스태이프
기타 기념품류	1종	이장 답례품(도어벨)

○ 조사용품 배송 : 총 41종 (일부 홍보용품 포함)

배송 일정	10월 25 ~ 26일	10월 27일 ~ 11월 1일	11월 2 ~ 4일	11월 15 ~ 16일	11월 18일 ~ 12월 15일
차 수	1차 배송	2차 배송	3차 배송	4차 배송	추가 배송
물 품 종 류	조사표, 홍보용품 등 8종	문구용품, 가방 등 16종	표지류, 지침서 등 9종	경보기, 임명장 등 8종	모든 조사용품

2. 평 가

[조사용품 제작]

- 조사용품에는 통일된 디자인 사용으로 이미지 일체화·동질화
- 인구주택총조사와 공통되는 조사용품류(조사원가방, 조사안전용품 등)은 공동 제작·사용함으로써 예산 절감
 - 절감된 예산액은 다른 조사용품(이장답례품 등)의 품질 향상에 투입
- 지침서류, 표지류 등 총 18종은 수의계약 체결로 사회적 약자기업에 대해 배려
- 지침서류 6종은 녹색성장 및 자원재활용을 위해 재생용지를 사용하는 등 친환경적 제작

[조사용품 배송]

- 우체국의 전국적인 물류배송시스템을 활용하여 총 21,760건 배송 완료

구 분	총 배송물량	정규 배송	추가 배송	배송 단가
건수 및 단가	21,760	21,246	514	건당 5,200원

- 물품수령지인 상황실의 편의 최대한 고려, 배송작업 차수를 4차로 축소, 물품수령 횟수를 최소화

[조사용품 배부·회수]

- 지방통계청(사무소)을 활용한 조사표 예비량 관리
- 발송용 상자를 회수용으로 100% 재활용함으로써 상자 절감 효과 및 발송과 회수작업의 일관성 구현

3. 개선 방향

[조사용품 제작]

- 조사용품 관련 업무의 총괄 관리 필요
 - 배송담당자는 배송할 모든 조사용품의 납품 관련 의사결정 일체에 대해 참여, 배송일정에 미리 반영될 수 있도록 조치 필요
- 조사용품에 따라 맞춤형 납품방식 고려
 - 총조사에서 제작하는 대규모의 용품들을 고려할 때 “납품-재포장”으로 이어지는 작업의 효율성을 위해 납품상자 당 무게, 부피 등에 대한 제한을 철저히 요구할 필요
 - 또한, 수량이 많은 종이류(가구안내문, 임명장 등)는 일정 개수(50매, 100매 등) 단위로 구분하여 납품을 받고, 재포장시에도 납품받은 단위 그대로 배송하는 것이 효율적

[조사용품 배송]

- 작업기간이 좀 길어지더라도 배송차수를 축소하는 것이 바람직
 - 일부 품목의 납품 지연은 배송횟수 증가의 원인이므로 안정적인 배송을 위해서는 모든 조사용품의 완납을 우선시할 필요

- 조사표, 이장답례품, 계산기 등 고가이거나 조사수행 필수불가결 조사용품류는 배송작업 과정을 통계청이 직접 관리
 - 오배송으로 인한 수량부족 문제 등이 발생하지 않도록 예방

[조사용품 배부]

- 조사용품 배부 및 사용기간이 중복되지 않도록 양대 총조사 일정 조정 필요
- 조사용품 추가요청시 필요이상으로 과다하게 청구하는 경향이 있으므로 이를 고려한 용품 관리 필요
- 시군구 예비량은 타 시군구까지의 융통이 어려우므로 적정 수준의 중앙 예비량을 보유하여 마지막까지 관리할 필요

9 인력동원 및 교육훈련

1. 주요 내용

□ 동원인력 구조 및 주요업무

기 관		주 요 업 무
통계청	본 청	<ul style="list-style-type: none"> 총조사 총괄 기획, 인력동원 및 교육훈련 계획 수립 및 시행 교육 및 실시지도 업무 수행, 실시기관과 협조 및 연락체계 유지 ICR 자료입력 및 전산내검 업무 수행
	지방청	<ul style="list-style-type: none"> 자체 인력동원 및 교육훈련 계획 수립 및 시행 교관요원 및 실시지도관 편성, 동원
시	도	<ul style="list-style-type: none"> 자체 인력동원 및 교육훈련 계획 수립 및 시행 지도 공무원 편성, 관할 시군구 총조사 추진 업무 총괄 현장조사 지도 및 기관 간 연락체계 유지 상황실 관리 업무 총괄, 조사 진행상황 파악 및 보고
시	군 구	<ul style="list-style-type: none"> 자체 인력동원 및 교육훈련 계획 수립 및 시행 지도 공무원 편성, 조사요원 채용 및 교육 관련 업무 총괄 관할 읍면동 상황실 관리 업무 총괄, 조사 진행상황 파악 및 보고 현장조사 지도, 기관 간 연락체계 유지, 조사표류 제출업무 수행
읍	면 동	<ul style="list-style-type: none"> 조사요원 관리, 조사진행 관리, 조사용품 관리, 부재 및 불응가구 대응 등 현장 조사 업무 추진
총	관 리 자	<ul style="list-style-type: none"> 상황실 관련 업무 총괄, 지도 공무원 업무 지원 업무량 배정 등 조사 준비, 조사용품 배부 및 관리 조사요원 관리 및 교육, 조사표 내용 검토 및 보완 현장조사 지도 및 진행 관리, 부재·불응 가구 설득 등
조	사 관 리 자	<ul style="list-style-type: none"> 총관리자 업무를 분담하여 수행 담당 조사원 관리, 조사표 내용검토, 현장조사 지도 및 진행관리 부재·불응 가구 설득 등
업	무 보 조 원	<ul style="list-style-type: none"> 지도공무원 및 총(조사)관리자 업무 지원 농림어가명부 관리, e-Census 통합관리시스템 운영 지역조사표 작성 지원, 내용검토 지원
조	사 원	<ul style="list-style-type: none"> 현장조사 수행, 농림어가명부 및 조사구 요도 보완 조사표 부호 기입 및 내용검토 수행
이	기 요 원	<ul style="list-style-type: none"> 인구주택총조사의 농림어를 대상으로 성명, 성별, 나이 등 이기작업 수행
내	검 요 원	<ul style="list-style-type: none"> 조사표 기입 및 내검요령서에 따라 조사표 내용검토 수행

□ 기관별 동원규모 및 기간

구 분	실 시 분 야	기 간	인원(명)	동 원 기 준
통 계 청	교 관 요 원	11. 16~11. 26 (기간 중 6일)	20 200	본 청 : 총조사 유경험자 지방청 : 농어업조사 담당자
	실 사 지 도 관	11. 30~12. 16 (기간 중 15일)	20 280	
	전 산 내 검 요 원	2011. 1.~5.	60	추정 농림어가 수와 시험조사 착오율 수준을 고려하여 산정
시 도	실 사 지 도 관	11. 22~12. 16 (기간 중 17일)	35	시도별 2명 (교육 3일, 실사 및 내검지도 14일)
	업 무 보 조 원	11. 16~12. 16 (기간 중 25일)	16	시도별 1명
시 군 구	실 사 지 도 관	11. 22~12. 21 (기간 중 19일)	544	시군구별 2명 (교육 3일, 실사 및 내검지도 14일, 조사표 제출 2일)
	업 무 보 조 원	11. 16~12. 16 (기간 중 25일)	257	시군구별 1명
읍 면 동	실 사 지 도 관	11. 22~12. 10 (기간 중 13일)	1,657	상황실 설치 읍면동별 1명 (교육 3일, 실사지도 10일)
	지 역 조 사 표 작 성 공 무 원	11. 22~11. 26 (기간 중 1일)	20	상황실 미설치 읍면별 1명 (교육 1일)
	업 무 보 조 원	11. 22~12. 16 (기간 중 19일)	1,427	농림어가 500가구 이상 읍면동별 1명, 1,500가구 이상 읍면동은 2명
	총 관 리 자	11. 22~12. 13 (기간 중 16일)	1,696	조사원 4명 이상 읍면동별 1명
	조 사 관 리 자	11. 22~12. 13 (기간 중 16일)	876	조사원 10명부터 10명 단위로 1명 증원
	조 사 원	11. 22~12. 13 (기간 중 14일)	17,490	농림어가 80±10 가구별 1명
	예 비 조 사 원	12. 1~12. 13 (기간 중 4일)	176	시도별 조사원수의 1%
	이 기 요 원	11. 16~11. 19 (기간 중 4일)	1,689	농림어가 1,000 가구 단위로 1명 증원
	조 사 표 내 검 요 원	12. 14~12. 16 (기간 중 3일)	2,527	농림어가 600 가구 단위로 1명 증원

□ 업무 흐름도

업무 단계	추진 일정	주요 수행 업무
인력동원 및 교육훈련 계획 수립·시행	9월~10월	<ul style="list-style-type: none"> ○인력동원 규모·기간·방법 등 확정 ○인력관리 및 채용 관련 처리지침 등 통보 ○지자체 및 지방통계청은 자체 계획 수립 - 교육훈련 일정·장소를 통계청에 통보(10. 8)
↓		
교육 일정 확정 및 통보	10.22	○ 시도별 교육훈련 일정 및 장소를 조정·확정
↓		
조사요원 모집 공고· 등록 및 접수	11.8~11.15 (8일간)	<ul style="list-style-type: none"> ○주요 일간지, 홈페이지 등 조사요원 모집 홍보 ○홈페이지 온라인 접수와 각급 지자체를 통한 서면 접수 병행
↓		
심사 및 채용·구비 서류 접수	11.16~11.19 (4일간)	<ul style="list-style-type: none"> ○시군구 단위로 조사요원 채용 ○구비 서류 접수, 계약서 및 서약서 작성
↓		
조사표류 이기작업	11.16~11.19 (4일간)	○인구주택총조사 농림어가를 대상으로 성명, 성별, 나이 등 이기작업 수행
↓		
교관요원 훈련	11.16~11.18 (3일간)	○통계교육원에서 2박 3일간 합숙훈련 실시
↓		
사이버 사전 교육 이수	11.16~11.23	○총조사 기본사항에 대한 선행 학습 실시(30분)
↓		
조사지침서 합동 교육	11.22~11.26	<ul style="list-style-type: none"> ○조사요원, 지도공무원을 대상으로 합동교육 실시 (지방청의 비교관 실사지도관도 포함) ○조사원은 2일간, 관리요원은 3일간 교육 실시 ○임명장 교부, 미제출 구비서류 추가 수령 ○사이버 사후 교육 실시 : 11.22 ~ 11.30
↓		
실사지도관 교육	11.29	○통계청 본청과 지방청별로 자체 실시

□ 업무량 배정 및 수당지급

업무 단계	추진 일정	주요 수행 업무
업무량 배정	11.29	<ul style="list-style-type: none"> ○조사원별 업무량 배정 실시 및 e-Census 시스템에서 입력 처리 ○업무량 배정은 농림어가 수, 조사구 수, 관할 지역, 이동거리 등을 복합적으로 고려하여 실시
↓		
준비조사	11.30	<ul style="list-style-type: none"> ○조사요원 소집 및 약식 재교육 실시 ○업무량 확정, 현지답사 등 준비조사 실시
↓		
본조사	12.1~12.13	<ul style="list-style-type: none"> ○통계청 실사지도관에 의한 총관리자 소집교육 - 12.2(목), 12.7(화) ○총관리자에 의한 조사원 소집교육 - 12.3(금), 12.8(수) ○조사실적 보고 및 e-Census 입력(5회) - 12.3, 12.6, 12.8, 12.10, 12.13 ○농림어가명부 제출·입력 : 12.9 ~ 12.13
↓		
조사표 내검	12.14~12.16	<ul style="list-style-type: none"> ○선발된 내검요원에 의한 상황실별 조사표 내검 실시
↓		
조사표류 제출	12.17~12.21	<ul style="list-style-type: none"> ○시군구 담당 공무원이 읍면동을 순회하며 조사표류 회수 ○회수한 조사표류는 지정된 ICR 자료처리센터에 제출
↓		
조사요원 수당 지급	12.14~12.27	<ul style="list-style-type: none"> ○업무 완료일로부터 14일 이내에 본인 명의 통장으로 입금 처리

□ 교육 훈련 단계

- 교관요원 훈련은 통계교육원에서 2박 3일간 합동 합숙훈련 실시
- 연계조사 일정을 감안하여 조사요원과 지자체 공무원 교육을 합동으로 실시
- 사이버 사전 교육 의무 이수제 도입으로 교육 이해도 제고

훈련 단계		교육 일정	교육 내용
교관요원 훈 련		11.16 ~ 11.18	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교육 대상 : 교관요원 220명 ◦ 교육 장소 : 통계교육원 ◦ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 표준교안과 사이버 교재를 중심으로 교육 - 조사지침서, 지도지침서, e-Census 시스템 설명서 교육 - 조사표 내용검토 요령, 안전사고 예방 교육
사 이 버 교 육	사 전 (30분)	11.16 ~ 11.23	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교육 대상 : 조사요원, 지도 공무원 등 ◦ 사전교육은 의무 이수제 도입, 평가자료로도 활용 ◦ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 총조사 소개·실시 개요 등 기본 사항 교육 - 농림어가 구분 방법 등 기본 개념 교육
	사 후 (150분)	11.22 ~ 11.30	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 교육 대상 : 조사요원, 지도 공무원 등 ◦ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지침서 주요 내용에 대한 반복 학습자료 제공 - 대체 조사원 및 예비조사원 교육자료로 활용
조사지침서 교 육		11.22 ~ 11.26	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사요원 및 지자체 공무원 교육은 합동으로 실시 ◦ 시군구 단위로 교육, 특광역시는 통합 교육 실시 ◦ 표준화된 교육 교재를 제공하여 일관된 교육 실시

2. 평 가

- 인력 동원은 인구주택총조사 이후에 바로 연계되어 총조사 업무를 수행하게 됨에 따라 운영상에 다소의 어려움이 존재
 - 통계청(본청) : 농림어업총조사 유경험자 중심으로 교육 및 실사 지도를 추진하였으나 본연의 경사업무 등과 중첩 또는 장기간 출장으로 인한 충분한 인력 확보에 어려움 발생
 - 통계청(지방청) : 농림어업조사과 중심으로 권역별로 교육 및 실사 지도를 수행하도록 하였으나, 인구주택총조사 후 곧 바로 업무가 이어지면서 일부 업무 부담 호소
 - 지자체(시도, 시군구) : 인구주택총조사에 비해 상대적으로 작은 규모의 농림어업총조사를 실시함에 따라 상대적으로 업무에 대한 관심도 저하 및 담당자의 피로 누적으로 업무효율성 약화
- 조사요원은 인구주택총조사에서 잘 훈련된 인력의 약 80%를 흡수함에 따라 인력운영에 큰 기여
 - 인구주택총조사 수행과정에서 잘 훈련된 관리자와 조사원은 농림어업총조사에서도 무리없이 업무를 잘 수행
 - 다만, 일부 조사요원은 인구주택총조사와는 달리 조사관할 범위가 넓고 전문적인 항목이 많아 조사수행에 어려움을 호소
- 조사요원 교육은 대부분 지방청 농림어업조사 담당직원이 맡아 무리 없이 잘 수행
 - 다만, 일부 지역에서 지침서 교육이 형식적(상세한 설명보다는 동영상 사이버 교육에만 치중)이었다는 불만도 있어 향후 교관단 양성 교육에 좀 더 관심을 기울일 필요

10 사이버 교육

1. 주요 내용

- 표준화된 교육기법으로 동일한 내용을 정확하고 완전하게 전달
 - 주교육교재인 조사지침서의 전반적인 내용을 사이버 교육에 빠짐 없이 반영하여 교관에 따른 내용 전달 편차 방지
 - 중앙교관단의 표준화된 교육기법을 위해 부교재로 표준교안을 작성하여 배포
- 학습자의 교육 몰입도 및 이해도 제고를 위한 콘텐츠 제작
 - 학습자의 교육 몰입도 제고를 위해 교수자와 학습자 캐릭터의 나레이션 방식으로 사이버 교육 진행
 - 논, 밭, 작물, 농기계, 산림, 어류 등 다양한 이미지를 사이버 교육 콘텐츠 제작에 반영하여 전문성이 강한 농림어업에 관한 사항을 학습자들에게 쉽게 전달
 - 조사원이 직접 조사표를 작성해본 후, 조사원과 응답자간의 면접조사 상황을 설정하여 조사표가 실제 작성되는 과정을 학습함으로써 조사지침서 내용에 대한 이해도 제고
- 학습자의 편의성 제고를 위한 교육 운영
 - 농림어업총조사 홈페이지를 방문하면 사이버 교육 콘텐츠를 언제(when), 어디서(when)나 이용할 수 있어 반복학습 및 재택학습을 통한 학습자의 편의성 제고
- 농림어업총조사의 기초사항을 담은 사이버 사전교육을 의무적으로 이수하게 함으로써 집합교육 시 학습자 이해도 제고

2. 평 가

- 인구주택총조사와의 공동개발로 업무추진 효율성 달성
- 학습자의 이해도 제고를 위한 맞춤형 교육 실시
 - 사이버 교육 콘텐츠 제작 시 관련 기관의 협조로 학습자들의 이해를 돕기 위한 다양한 이미지를 사전에 입수·반영
 - 조사원이 현장조사 상황 간접 체험 및 교육 내용 이해를 재확인하기 위해 조사표 작성 실습 예제 부분 강화
- 농림어업총조사 홈페이지를 통해 언제 어디서나 사이버 교육이 가능하도록 교육 콘텐츠 개발
 - 조사원의 재택 학습 및 반복 학습 가능, 추가적으로 발생하는 대체조사원이나 내검원 교육 등에도 활용

3. 개선 방향

- 전문 강사를 활용한 사이버 동영상 제작 검토
- 사이버 교육 제작에 활용할 다양한 학습 콘텐츠 자료 사전 수집
- 사이버 교육 외부 용역업체 직원 사전 교육 필요
- 사이버 교육 학습 기간 조정 및 연장 필요
- 사이버 교육 시스템 오류에 대한 긴급복구 체계 마련
- 사이버 교육의 적극적인 참여를 위한 방안 마련

11 대국민 홍보

1. 주요 내용

- 농림어가가 밀집한 지역 홍보를 전국 홍보와 차별화된 전략으로 추진
 - 전국 홍보는 인구주택총조사 “방문조사”편 TV 광고 등을 활용하여 농림어업총조사 실시에 대한 전국민적 인식 확산
 - 지역 홍보는 유명 재래시장 프로모션, 지역축제 참여, 마을 방송, 홍보물 배포 등 현장밀착형 홍보 실시
- 세부적인 홍보 활동 계획 수립 및 추진 업무를 민간 종합홍보 대행사에 위탁함으로써 홍보의 전문성·효과성 확보
- 통계청(인구총조사과), 홍보대행사, 지방청(사무소), 지방자치단체 간의 홍보업무 협조체계를 유지함으로써 전국홍보와 지역홍보간의 시너지 효과 확보

[홍보단계별 주요 추진 현황]

① 인식 확산(홍보 I 기, 11월)

- 농림어업총조사 실시 전 전국민적 관심 제고를 위한 홍보활동 추진
- * 인구주택총조사 TV 광고 하단 자막 광고, 방송 PPL(간접광고), 라디오·일간지 공동기획, 온라인 광고, 담화문, 실시공고문, 보도자료, 통계청 및 농림어업총조사 홈페이지 배너 광고 등

② 조사 협조 유도(홍보 II 기, 12월 1일~12월 13일)

- 농림어업총조사 본조사 기간 중 국민적 관심을 고조시키고, 응답자의 적극적인 조사 협조를 유도하기 위한 홍보활동 추진
- * CATV 협찬광고 캠페인, CATV 하단 ID 광고, 방송 PPL(간접 광고), 온라인 광고, 라디오·일간지 공동기획, 인터뷰 기사

③ 감사 광고(홍보 III 기, 12월 14일 이후)

2. 평 가

- 홍보대행사를 통한 홍보 업무의 효율성 및 효과성 제고
- 차별화 전략으로 최소 비용 최대 홍보 효과 달성
 - 전국 홍보는 인구주택총조사 홍보를 활용하고, 농림어가가 밀집되어 있는 농산어촌 지역 홍보에 집중함으로써 제한된 예산으로 최대의 홍보 효과 달성
 - 특히, 전국의 주요 재래시장 프로모션과 마을 방송은 현장밀착형 홍보 전략으로 매우 성공적인 효과 달성
- 실시본부와 홍보 대행업체는 전국 홍보에 집중, 지방청과 지자체는 지역실정에 맞는 지역홍보에 주력하여 시너지 효과 달성

3. 개선 방향

- 충분한 예산편성과 전담 홍보 인력 확보
- 공중과 방송 광고는 농림어민들에게 친숙한 모델을 섭외하여 별도로 제작해야 하고, 인구주택총조사 조사원들이 방문조사기간에 농림어업 총조사 홍보 인쇄물 배부 검토 필요
- 현장밀착형 지역 홍보 활성화 방안 마련
 - 농림어가 밀집지역의 행정리 이장 홍보대사 임명, 정해진 시간에 마을방송 실시, 마을회관에서 주민들에게 조사원 소개 및 조사협조 당부, 가구 안내문 배부 등
 - 행정리별 이장을 파악할 때, 주소(메일주소 포함)도 함께 받아 홍보물 발송

12 현장조사 및 실사지도

1. 주요 내용

- 2010 농림어업총조사의 원활한 추진을 위하여 농림어업 전문인력으로 실사 지도관을 편성하여 운영
- 지침서 교육을 담당한 교관단 중심의 실사 지도관을 운영하여 현장 조사 및 내검지도 업무를 일관성 있게 추진
- 권역별 실사 지도관 책임제를 도입하여 충실한 조사 진행을 유도 하고 유사시 신속하게 대응이 가능하도록 체제 구성

2. 평 가

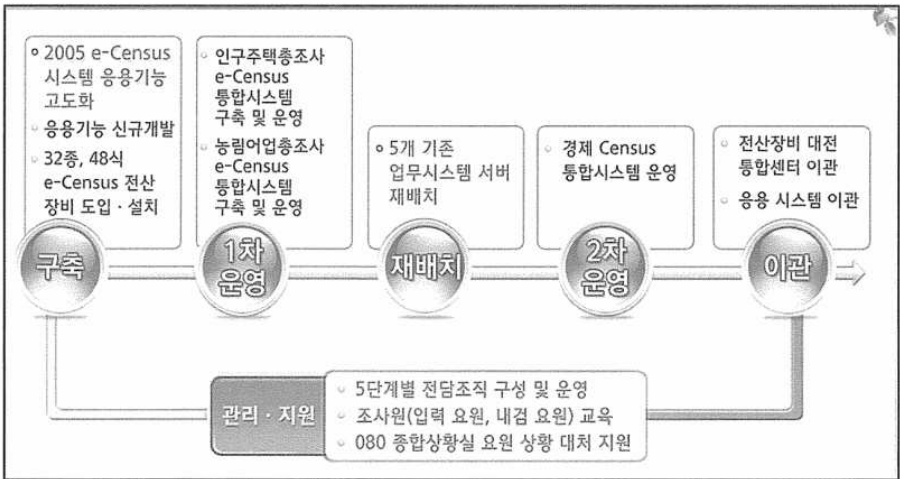
- 연평도 포격 사건, 구제역 발발에도 불구하고 차분하고 계획적인 접근으로 총조사 업무를 성공적으로 수행
- 현장지도 체제를 본청과 지방청 및 지자체로 이원화하여 적은 인력으로 업무추진의 효율성 극대화
 - 지방청 농어업조사과 직원과 시군구의 담당 직원이 실질적인 현장 지도 담당, 본청 직원은 순회지도 및 취약지구를 담당
- 본조사시에는 상황실과 콜센터를 통합·운영, 인력을 적절하게 배치하고 상시 보고 채널 유지

13 e-Census 통합시스템

1. 주요 내용

□ 사업개요

- (사업범위) 2010 인구주택총조사 및 농림어업총조사 수행을 위한 e-Census 시스템 개발 및 운영



- 사업자 선정 : SK C&C

* 일반공개경쟁입찰방식에 의한 협상에 의한 계약으로 최종 사업자 선정

- 사업 기간 : '09. 4. 29. ~ '10. 12. 31.

* 전산장비 운영 및 상주유지보수 : 사업기간 종료 후 1년간

- 소요 예산 : 12,427백만원

- 연구개발비 : 2,350백만원('09년 1,387백만원, '10년 963백만원)
- 전산장비구축비 : 10,077백만원(3년 리스취득)

□ e-Census 시스템 구성도



□ e-Census 시스템 운영

○ e-Census 시스템 운영준비

- e-Census 시스템 교육 : 권역별설명회(4회), 중앙교관단 및 080 상담원 교육 1회, e-Census 지침서 작성
- 부하 테스트(1, 2차) 및 보안 테스트 실시(7.26~28, 5일간)

○ e-Census 시스템 운영

- 시스템 주소 : <http://ims.affcensus.go.kr> [오픈, '10.11.3.(수)]
- 사용자 : 담당공무원, 총(조사)관리자, 업무보조원, 080상담원

□ 연계 시스템

○ (080시스템) 콜센터 상담프로그램 용역개발에 따라 e-Census 통합 시스템의 자료를 상담용으로 연계하여 제공

- * 실시간 콜인 및 처리현황을 상황판을 통해 총조사 실시본부의 모니터에 제공

○ (물류배송시스템) 물류배송정보를 e-Census시스템에 연계, e-Census 시스템에서 배송정보조회 제공

- * 8월 이후 통계청 주관 행정망과 인터넷망의 분리사업으로 배송정보조회가 불가능

○ (단문전송시스템) 업무 효율성을 높이기 위해 민간업체와 계약

○ (실명인증서비스시스템) 행정안전부 주민과에서 운영 중인 주민 등록자료 기반 무료 실명인증서비스를 확인하여 연계

- * 실명인증은 조사요원 인터넷접수, 홈페이지 질의응답 및 자유발언대 글쓰기에 적용

○ (항공영상시스템) 항공영상자료를 이용한 다목적 현장조사 지원 시스템을 구축, 인터넷망으로 서비스(총조사 홈페이지에 연계)

- * NHN(naver.com)과 협약하여 이미지데이터를 확보하고 여기에 조사구경계데이터를 겹쳐 현장조사 시 조사원이 조사구현지를 판독하는데 활용, 거리, 면적, 인쇄 등 수행

2. 평 가

- IT 인프라 기반 현장조사 지원시스템을 구축, 조사현장과 실시본부 간 실시간 조사 진행 관리, 신속한 조사지침 전파 등 원활한 의사소통 실현
 - 행정지원 업무 전산화, 080 및 사이버교육시스템 등 시스템 간 연계
- 인구주택총조사와 공동 개발로 사용자 편의성 제고 및 예산절감
 - 인력채용 및 업무량배정, 근태수당, SMS 발송 등의 기능에 대한 공동 활용으로 시스템 사용 편의성 및 안정성 확보
- 인력의 효율적 관리를 위해 인력동원 등 업무로직 조기 확정 필요

3. 개선 방향

- e-Census시스템은 기 개발된 인총 시스템을 수정·추가하는 방식으로 개발하였으나, 향후에는 개발 초기부터 각 조사 담당자가 함께 협의하여 개발할 필요
- 또한, 시스템 운영 중 문제점 및 개선사항이 발생할 것을 대비, 인총 본조사 기간 중에도 개발업체에서 인총, 농총 업무별 전담 인력을 구성·운영할 필요
- 보안상의 문제로 e-Census 시스템과 홈페이지에서 각각 제공 가능한 범위(메뉴)를 제한할 경우에는 사전에 충분히 검토 후 조기 확정

14 홈페이지 (www.affcensus.go.kr)

1. 주요 내용

□ 개발 및 운영 방향

- 농림어업총조사와 인구주택총조사 홈페이지의 기본적인 기능 및 운영시스템을 표준화함으로써 이용 편의성 증대
- 정보제공 기능이외 현장조사 지원, 홍보, 교육, 민원창구 등 복합 기능 구현
- 이용자별 맞춤형 기능 구현

□ 개발 경과

- 2010 농림어업총조사 홈페이지 구축(2008. 1. ~ 4.)
- 2010 농림어업총조사 홈페이지 시범 운영 시작(2008. 5. ~)
- 2010 농림어업총조사 홈페이지 주소 변경(2009. 10.)
- 2010 농림어업총조사 실시를 위한 개편 작업 수행(2010. 5. ~ 6.)
 - 종합시행계획, 조사지침서류 등의 내용 반영
 - 농기계 사진, 어법 동영상 등 농림어업 부문의 전문 자료 보완
 - 사이버 교육, 항공영상서비스, TV/CF 홍보 동영상, 총조사 소식, 자유발언대, 내부사용자 등 기능 추가
- 2010 농림어업총조사 홈페이지 대국민서비스 시작(2010. 7. ~)
 - 대국민서비스 시작 이후 조사표류, 홍보자료 등 자료 업데이트 진행

□ 서비스 주요내용

- 홈페이지 URL : <http://www.affcensus.go.kr>
- 사이버 교육 자료와 전문성 향상을 위한 (동)영상자료 수록
 - * 작물 도감, 수산물 도감, 수산방언집, 어구·어법, 농기계·농림업 관련 시설 (동)영상 등
- 조사원의 담당 조사지역 위치검색 편의를 위해 항공영상 자료제공
- 농림어업 관련 통계자료, 주요 국가 총조사 현황 소개, 질의응답 게시판 등을 통한 이용자 만족도 제고 ⇒ 대국민 조사홍보 효과
- 메인 화면

The screenshot shows the homepage of the 2010 Census. At the top, there is a navigation menu with '자료실' (Data Room) and '실시본부' (Implementation Headquarters) highlighted. Below the menu, there are several content blocks:

- Left Column:** '총조사 소식' (Census News) with a sub-header '2010 연구주력 및 농림어업총조사' and a photo of a group of people. Below it is '공지사항' (Notice) with sub-headers '통계통계' and '통계통계'.
- Center:** 'Census Day' banner with a date '2010년 12월 1일' and a '135' anniversary logo.
- Right Column:** A box containing '작물도감', '수산물 도감', '각종 동영상', '용어해설', and '조사관련 각종 자료'. Below it is another box with '질의응답', '사이버 교육', and '항공영상서비스'.
- Bottom:** A row of logos for regional offices: 서울특별시, DYNAMIC BUSAN, 대구광역시, 인천광역시, 광주광역시, and 대전광역시. Below these is the National Statistical Office logo and contact information.

 Annotations with arrows point from the '자료실' and '실시본부' menu items to the right-side content boxes, and from the '사이버교육' and '항공영상서비스' menu items to the bottom-right content box.

2. 평 가

- 홈페이지를 통해 조사항목, 행정 업무 등 현장조사와 관련된 질의에 신속히 답변함으로써 성공적인 지원기능 수행
- 농림어업총조사 홍보, 교육 등 업무를 보완하는 역할 수행
 - 홈페이지를 통해 리플릿, 현수막 시안, 홍보 동영상, CI 등의 다양한 홍보자료 제공
 - 조사지침서, 용어설명, 작물도감, 어법 동영상, 사이버 교육 등을 등재시켜 조사요원의 상시 학습 가능
- 행정망이 아닌 일반 인터넷망에서도 내부사용자는 자신의 ID와 비밀번호로 접속, e-Census 통합관리시스템의 일부기능을 사용할 수 있게 함으로써 조사현장 지원 및 관리 업무를 효율적으로 수행

3. 개선 방향

- 조사요원이 현장조사 과정에서 습득한 다양한 자료를 직접 홈페이지에 등재할 수 있는 메뉴 개발 (예시 : 농림수산물 시중 가격 정보 등)
- 질의 및 응답 기능 강화
- 홍보 매체 수단으로서 홈페이지 기능 강화

15 콜센터

1. 주요 내용

- 인구주택총조사 운영시스템 연계·활용
 - 2010 인구주택총조사 상담원·상담시설 및 운영시스템을 인수하여 활용하여 효율성을 제고하고, 상담 전용 프로그램도 인구주택총조사와 공동 개발하여 활용
- 상담시설 및 상담원 포괄 위탁운영이 가능한 KT(주) Call Center에 ASP 방식으로 위탁 운영
 - 상담원은 KT 자회사인 KT CS(114 전화번호 안내 등) 상담요원 활용
- e-Census 통합관리시스템과 연계
 - 콜센터 운영시스템과 e-Census 통합관리시스템을 직접 연결하여 신속하고 정확한 정보제공 및 의사전달체계 구성
 - e-Census 시스템의 공지사항, 처리지침을 상담 프로그램에 연계하여 통일된 지침 전달에 주력
 - e-Census 시스템의 비상연락망, 조사현황 집계표 기능도 연계하여 위기 상황 대처, 조사 후반기(9일차 이후) 조사 부진지역 독려 등에 활용
- 통화 집중 시간대를 고려한 탄력 근무 실시
- 일관된 지침전달을 위한 상담원 교육 강화
 - 상담원 교육은 조사사례 교육, 조사지침 심화 교육 등을 9일간 실시하여 전문 상담 역량 강화

2. 평 가

- 전문외부 업체 및 인구주택총조사와 운영시스템 연계·활용으로 콜센터를 성공적으로 운영
 - 상담시설 및 상담원 포괄 위탁운영이 가능한 KT(주) Call Center에 ASP 방식으로 위탁 운영하여 상담원은 KT 자회사인 KT CS(114 전화번호 안내 등) 상담요원 활용
 - 콜센터 운영시스템과 e-Census 통합관리시스템을 직접 연결하여 신속하고 정확한 정보제공 및 의사전달체계를 구성하여 상담의 일원화 도모
- 일관된 지침교육 및 인력운영의 탄력적 추진
 - 상담원 교육은 조사사례 교육, 조사지침 심화 교육 등을 9일간 실시하여 전문 상담 역량 강화
 - 통화 집중 시간대(10:00~17:00)에는 상담요원과 지원요원 등을 최대한 투입하여 통화 포기율 최소화
- 농림어업총조사 전직원을 부문별 상담관리자로 활용함으로써 즉시 문제해결 체제 구축
 - 총인원을 2개 조로 편성, 부문별로 상담원이 대답하기 곤란한 질의를 즉시 응대할 수 있도록 체제 구축
 - 또한, 매일 조사지침 및 상담사례를 게시판에 올려 상담 부담을 경감하고 조사 진행사항을 수시로 파악

16 예산편성, 확보, 집행 및 결산

1. 주요 내용

□ 연계 내용

- (기본방향) 인구주택총조사와 연계실시로 저비용 고효율 조사 추진
- 인구주택총조사 종료 후 농림어업총조사 실시
 - 인구주택총조사 : '10. 11. 1. ~ 11. 15.(본조사)
 - 농림어업총조사 : '10. 12. 1. ~ 12. 13.(본조사)
 - * 2005년 농림어업총조사는 '06. 2월에 실시
- 행정자료와 인구주택총조사 결과자료 이용한 통합가구명부 작성
- 물적자원 및 시스템 공유
 - 인구주택총조사 조사원을 채용하여 훈련된 인력을 재활용
 - 조사용품류 공동제작, 사무실 집기류(PC 등) 공동 활용
 - 자료입력시스템·조사관리시스템·홍보물 공동제작 및 운영
- 인구주택총조사 항목은 미조사, 사후에 전산으로 조사항목 연계

□ 연계 효과

- 조사항목 축소(151개 → 109개)로 응답부담 경감
- 예산 절감 : 30억4천3백만원
 - 조사구설정 업무 폐지(업무담당자 인건비 감소) : 4억8천만원
 - 자료입력 및 조사관리시스템 공유(시스템개발비 절감) : 10억7천만원
 - 조사원 연계활용(1인당 1일 업무량, 7가구 → 8가구) : 14억9천3백만원

□ 예산편성 현황

(단위 : 백만원, %)

구 분	2005 예산	2010 예산	증감	증감율	산출내역
총계	17,810	19,551	1,741	9.8	- 05대비 10.0% 증가
인건비	13,803	14,165	362	2.6	- 05대비 2.6% 증가
조사원(예비)	10,096	10,449	353	3.5	- 조사원 17,250명, 14일, 42,660원
조사관리자	1,577	1,357	△220	△14.0	- 1,898명, 16일, 44,690원
업무보조원	984	1,772	788	80.1	- 1,087명, 40일, 40,750원
조사표내검요원	313	281	△32	△10.2	- 2,300명, 3일, 40,750원
사회보험료(신규)	-	143	143		- 1개월이상:0.0984%, 미만:0.024%
기타	833	163	△670	△80.4	- 조사구설정 및 어업임금근로자조사 미 실시
조사용품	1,142	1,543	401	35.1	- 05대비 35.1% 증가
기존	1,142	1,314	172	15.1	- 물가상승 반영
신규	-	229	229		- 계산기(환산용), 지역조사용(마을이장)
조사활동경비	1,648	2,457	809	49.1	- 05대비 49.1% 증가
공공요금	148	176	28	18.9	- 물가상승 반영
특근매식비	210	277	67	31.9	- 시군구(3일), 동읍면(8일) 특근증가 반영
업무추진비	46	56	10	21.7	- 조사원증가로 간담회 경비 증가 반영
국내여비	928	849	△79	△8.5	- 조사동원인력 감소(조사구 설정 등)
유류비지원(신규)	-	385	385		- 조사원 일인당 2만원(조사기간내)
상해보험(신규)	-	155	155		- 조사환경악화에 따른 사건 사고 대비
임차료	245	378	133	54.3	- 조사표 운반용 차량임차 반영
상황실 연료비	36	118	82	227.8	- 유류값 인상 및 읍면동 상황실 증가
차량선박비	35	63	28	80.0	- 시도, 시군구, 지방청 차량유류대 지원
홍보비용	1,217	1,386	169	13.9	- 05대비 17.1% 증가
홍보물제작 등	334	430	96	28.7	- 물가상승 반영
신문, 잡지 등	238	234	△4	△1.7	
방송광고	645	722	77	11.9	- 물가상승 반영

□ 예산확보 추진 현황

○ 2010 농림어업총조사 예산검토 및 확정내역

(단위 : 백만원, %)

2005 총조사 (A)	2010 총조사 예산 검토내역						증감 (B-A)	증감률
	편성 요구	1차 심의	2차 심의	임금단가 조정	국회 심의	최종 (B)		
17,810	21,326	20,689	20,259	19,590	19,551	19,551	1,741	9.8

○ 1차 심의(기획재정부)

- 당초 요구액에서 홍보비 삭감하여 조정(△637백만원)
- 5년간 물가상승률(14.7%) 분만 반영

○ 2차 심의(기획재정부)

- 인구주택총조사와 연계실시에 따라 조사원 기념품비 삭감(△430백만원)

○ 인건비 단가 동결(기획재정부)

- 공무원 및 기타 일용직 인건비 단가를 동결하기로 함에 따라 조사
요원 인건비 단가 조정(669백만원)

○ 국회심의

- 참여감사 신문광고료 삭감(39백만원)
- 인구주택총조사와 합동으로 참여감사 광고 집행 요구

□ 세목별 예산집행 현황

(단위 : 백만원)

구 분		2010년						
목코드	세목명	예산액	조정	예산현액	집행액	불용액		
						집행률	불용률	
농총	총계	19,551	31	19,582	19,078	97.4	504	2.6
110	인건비	3,489	30	3,519	3,444	97.9	76	2.2
110-03	일용임금	3,489	30	3,519	3,444	97.9	76	2.2
210	운영비	15,003	0	15,003	14,732	98.2	271	1.8
210-01	일반수용비	13,992	377	14,409	14,272	99.1	137	0.9
210-02	공공요금	176	△176	0	0		0	
210-05	특근매식비	276	10	286	251	87.8	35	12.3
210-07	임차료	378	△166	172	99	57.8	73	42.2
210-08	연료비	118	0	118	100	85.1	18	14.9
210-10	차량선택비	63	△46	17	9	55.7	7	44.3
210-16	기타운영비	0	1	1	0.1	10.0	0.9	90.0
220	여비	849	0	849	753	88.7	96	11.3
220-01	국내여비	849	0	849	753	88.7	96	11.3
240	업무추진비	56	0	56	54	96.5	2	3.5
240-01	사업추진비	56	0	56	54	96.5	2	3.5
310	보전금	0	1	1	0.3	30.0	0.7	70.0
310-01	보상금	0	1	1	0.3	30.0	0.7	70.0
320	민간이전	144	0	144	89	61.8	55	38.3
320-03	연금지급금	144	0	144	89	61.8	55	38.3
430	기타유형자산	10	0	10	6	64.0	4	36.0
430-01	자산취득비	10	0	10	6	64.0	4	36.0

□ 세부사업간 조정 내역

(단위 : 천원)

구분	과 목			사업변경 증·감액	사유
	단위사업	세부사업	목		
사업간 조정	인구농림어업 총조사(1052)	인구주택총조사(474) 농림어업총조사(478)	110-03 110-03	△30,000 30,000	○ 총조사 기간 중 구제역발생지역 (경북도내 8개시군) 조사기간 및 내검기간 연장으로 일용임금 부족
사업간 조정	인구농림어업 총조사(1052)	인구주택총조사(474) 농림어업총조사(478)	310-01 310-01	△1,000 1,000	○ 조사과정에서 부상당한 조사 원의 치료비 지원을 위한 보상금 부족으로 사업간 조정
합계				31,000	

□ 세목간 조정 내역

(단위 : 천원)

조정 일자	과 목				세목변경 증·감(△)액	세 목 변 경 사 유
	단위사업	세부사업	목	세목		
6.18	1052	478	210(운영비)	16(기타운영비)	1,000	강사로 지급세목(기타운영비) 미편성
			210	01(일반수용비)	△1,000	
11.10	1052	478	210	01(일반수용비)	374,521	2010 농림어업총조사 본조사 실시를 위한 실행예산 편성 시 과부족이 발생한 세목을 조정하여 예산 재 배정 함(상황실 운영비가 부족하여 공공요금, 임차료, 차량선박비에서 세목간 조정함)
			210	05(특근매식비)	10,000	
			210	02(공공요금)	△176,201	
			210	07(임차료)	△165,720	
11.17	1052	478	210	01(일반수용비)	3,375	지방청(충청청) 재배정 예산 중 취약 지역 홍보예산부족으로 세목간 조정
			210	10(차량선박비)	△3,375	
12.08	1052	478	210	01(일반수용비)	40,000	취약지역(구제역발생, 농림어가증가) 조사원 도급비 추가배정을 위한 세목간 조정
			210	07(임차료)	△40,000	

2. 평 가

[예산편성]

- 예산편성 자료 및 기준 등 산출근거자료 체계적 정리 필요
 - 2010년 총조사 예산편성시 과거 예산편성 관련 자료 부족 및 담당자 인사이동으로 전체적인 현황 파악이나 세밀한 준비를 할 시간적 여유가 부족
- 대규모 예산 및 인력이 투입되는 총조사의 특성을 충분히 감안하여 예산 편성할 필요

[실행예산 편성 및 집행]

- 2010 농림어업총조사 실행예산 편성(안)시에는 차기 총조사 예산 담당자가 참고할 수 있도록 내용을 충분히 담을 필요
 - 실행예산 편성(안)에는 실행예산 편성의 전체적인 방향과 배정 기준 및 세부내용 포함
- 2010 농림어업총조사 예산의 지자체 및 지방청 배정 시 교육 실시 및 본조사 전체예산 편성·배정
 - 지자체 및 지방청 총조사 담당자는 전체 예산규모를 미리 판단하고, 과부족 시 대처방안 사전 강구
- 실행예산편성 이전에 예산집행 관련 지자체 의견 수렴 후 그 결과를 반영, 지자체 예산 집행율을 높일 필요

- 재배정 예산 중 지자체 및 지방청에서 실제 집행에 애로가 있는 세목을 미리 파악·조정할 필요(특근매식비, 차량임차비, 연료비, 차량·선박비, 국내여비(본청0, 연금지급금, 자산취득비 등)
- 종합시행계획 수립 시 배정기준을 마련, 지자체에 대략적인 목별 규모를 사전 통지함으로써 지자체의 계획수립 및 자체대책 마련에 시간적 여유를 줄 필요
 - 배정기준은 총조사 기획팀과 사전에 조율, 실행예산 배정에 기초가 되는 각종 데이터(특히 조사원 수)를 유추하여 마련

17 실시본부 및 상황실 구성·운영

1. 주요 내용

□ 운영 방향

- 주관기관과 실시기관의 업무 특성과 성격을 고려하여 편성·운영
- 실시본부는 통계청과 지방자치단체 단위로 설치하고 사무구분을 명확히 하여 효율적인 업무 협조체계 구성
- 조사 상황실은 시·구 단위와 읍면동 단위로 이원화 하여 운영
- 인구주택총조사 실시본부와 상황실을 가능한 연장하여 운영하고, 시·구 단위 상황실 설치지역은 사무공간 신규 확보

□ 실시 구성·운영

- 통계청 실시본부
 - 기 능 : 농림어업총조사 기획(계획수립, 조사표류 제작, 조사관리 시스템 구축, 홍보 등), 자료처리, 결과공표 등 주관
 - 편 성 : 총본부장(통계청장), 통계청 실시본부장(통계청차장)과 3본부장, 민원·법무담당관, 6부, 9팀, 080 상황실로 구성
 - 운영 기간 : 2010. 3. ~ 12.
- 지방자치단체 실시본부 및 상황실
 - 기 능 : 조사요원 채용, 사무공간 및 상황실 확보, 준비조사 및 본조사 실시, 상황보고 등 현장조사 관리 및 수행
 - 편 성 : 실시본부는 광역 및 기초자치단체 단위로 조사 상황실은 시구단위와 읍면동 단위로 이원화 하여 설치
 - 운영 기간 : 2010. 7. ~ 12.(상황실은 11월 ~ 12월)

□ 읍면 및 시구 상황실 운영 현황

- 상황실 운영 기간 : 2010. 11. 29 ~ 12. 16
- 특·광역시의 구와 일반시 등 관할지역이 협소하고 총관리자 배정 기준에 미달하는 동지역이 다수인 경우 시구 통합상황실로 운영하고, 일부 읍면지역은 인근 읍면끼리 상황실을 통합하여 운영(20개 읍면)

구 분	총 계	구성 형태					
		시	구	읍	면	동	출장소
상황실 수	1,765	42	94	212	1,173	242	2

* 출장소는 신흥 주거단지나 공업단지 등에 설치된 행정관서로 경기도 화성시 동부출장소와 경남 양산시 웅상출장소가 상황실로 운영됨

- 인구주택총조사와 연계되는 상황실은 전산장비 공동 활용하고 연계되지 않는 상황실과 설치대수가 증가되는 상황실은 전산장비 신규 설치

구 분	PC	프린터	전화기
설치 기준	내근요원당 1대	상황실 당 1대 (조사원 50명 이상인 경우 2대)	내근요원 2명당 1대
설치 대수	5,039대	1,780대	2,760대 (증설 157대)

* 내근요원 : 총관리자, 조사관리자, 업무보조원

- 상황실 전산장비 설치팀 구성 : 7개 권역 200개 설치팀 운영

권역	서울권	경기권	강원권	대전권	광주권	대구권	부산권 (제주포함)	합계
설치팀 수	26	28	24	24	24	40	32	200

- 상황실 전산장비 콜센터 운영(1577-1963)

2. 평 가

- 실시본부 구성 및 상황실 운영은 인구주택총조사와 공동으로 추진, 예산 절감 및 시너지 효과 발생
 - 실시본부는 과거 선례 답습적인 전시행정 위주에서 실질적인 업무추진 중심으로 전환·구성함으로써 사무공간과 인력 및 예산 절감, 업무 효과 배가
 - 실시본부 관련 예산은 과거와는 달리 시군구까지 재배정함으로써 지자체에서의 실질적인 실시본부 구성 지원
- 지자체의 상황실은 대부분 안정적으로 운영되어 양 조사의 상황실 연계효과 극대화
 - 농림어업총조사 상황실 중 약 92%는 인구주택상황실 및 전산 장비를 연계 사용함으로써 시너지효과 발생
 - 추정가구수에 비해 통합가구명부상의 대상가구수가 크게 증가한 지역(주로 특·광역시)은 전화 확인 작업을 위한 전화기 증설 등 신속 대처
 - 조사 후반기 구제역 발생 지역이 계속 확대됨에 따라 해당 지역의 전화조사 대체를 위한 전화망 구축작업 계속 진행
- 상황실 운영의 활성화를 위해 업무 관계자들의 수시 업무협의 및 총조사 시작 전 상황실 설치에 대한 최종 확인이 중요
 - 문제 발생시 통계청 상황실, 지자체 상황실, KT, 080 콜센터 등의 관련자들 간에 상호 업무 협의 채널 유지 필요
 - 모든 읍면동에 상황실이 설치되는 인구주택총조사와는 달리 농림어업 총조사는 통합상황실이 존재하기 때문에 상황실 구성단위에 대한 해당 지자체와의 사전협의 과정을 거쳐 확정할 필요

18 각종 회의 및 워크숍

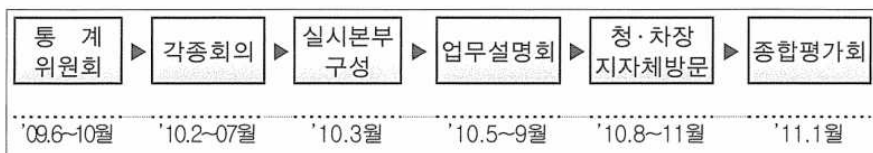
1. 주요 내용

□ 주요 추진현황

- (통계위원회) 2010 농림어업총조사 기본계획, 조사항목, 추진방안에 대한 심의·의결(사회분과회의→본회의)
- (각종회의) 시범예행조사 결과 검토, 종합시행계획 수립 등을 위한 분야별 검토 및 의견수렴(전임자, 시도, 지방청, 관계기관)
- (실시본부구성) 시도 통계책임관에 대한 종합시행계획 설명 및 협조 사항 전달, 통계청 실시본부에 대한 현판제막식 실시
- (업무설명회) 농림어업총조사에 대한 업무 이해도 증진, 책임감 고취 및 지자체 공무원과 공감대 형성 등
- (지자체방문) 농림어업총조사에 대한 지자체(단체장) 인식 제고 및 업무협조 요청, 지역통계 활성화 방안에 대한 논의
- (종합평가회) 농림어업총조사 종합정리를 위한 추진과정의 잘된 점과 문제점을 도출하고, 개선방향을 모색

□ 단계별 업무 흐름도

- 2010 인구주택총조사 추진을 위한 단계별 업무 흐름도



2. 평 가

- 인구주택총조사와의 각종 회의 및 권역별 설명회 등 공동 실시로 업무의 효율성과 인력 운영의 능률성 제고
- 전국 4개 권역별 설명회와 읍면동장 회의는 총조사 실시를 알리는 계기와 총조사 팀 구성에 기여
- 인구주택총조사와의 각종 회의 및 권역별 설명회 등 공동 실시는 상대적으로 농림어업총조사 관심도 저하를 초래, 향후 총조사에서 이를 보완할 방안 모색 필요
 - 권역별 설명회 개최 시 지역별로 편중되어 있는 농림어가의 특성을 고려한 계획 수립과 농림어업총조사에 대한 관심도 제고 방안 마련 필요
- 통계청과 시도 행사관련 예산집행 지침 간의 차이점 등을 미리 파악, 이로 인한 업무 차질 등 해소 방안 마련 필요
- 2010년 총조사에서 처음으로 지원된 읍면동장 설명회는 총조사에 대한 관심과 업무협력체계 유지에 상당한 도움
 - 향후 예산 반영 등 실질적인 지원방안 마련 필요

19 사후 조사

1. 주요 내용

□ 조사목적

- 2010 인구주택총조사 및 농림어업총조사(이하 총조사) 결과에 대한 완전성(completeness) 및 정확성(accuracy) 평가
 - 조사항목에 대한 정확성 평가 및 가구 및 가구원의 누락·중복 규모와 유형 파악
- 인구 및 가구 추계를 위한 보완 자료로 활용
- 2015년 등록센서스 도입을 위한 준비 자료로 활용
 - 동부/읍면부별 누락·중복 오차를 산출

□ 기본방향

- 정확한 본 조사 평가를 위한 중립적 조사 실시
- ICR 방식에 의한 사후조사표 입력, 자료처리 및 결과 제표

□ 조사기준 및 조사기간

- 조사 기준시점
 - 인구주택총조사(2010. 11. 1. 0시), 농림어업총조사(2010. 12. 1. 0시)
 - 조사기간
 - 준비조사 : 2010. 12. 15. (1일간)
 - 본 조사 : 2010. 12. 16. ~ 12. 24. (9일간)
- ※ 조사구내 농가여가가 없는 경우는 12. 23(목)까지임

□ 조사대상 및 표본추출

- 인구주택총조사의 조사구 중 일반조사구, 집단조사구, 시설조사구를 모집단으로 하여 추출된 표본조사구 내 모든 가구와 가구원
- 모집단 약 31만개 조사구 중 2,158개 조사구(0.69%)
 - 인구주택총조사 : 2,158 조사구
 - 농림어업총조사 : 1,168 조사구(표본으로 선정된 인구주택총조사 조사구 중 추정 농어가수가 1가구이상인 조사구)

< 조사구 유형별 표본조사구 >

- | | | |
|---------------|-----------------|------------|
| ● 아파트조사구(872) | ● 보통조사구(1195) | ● 섬조사구(21) |
| ● 기숙시설조사구(30) | ● 특수사회시설조사구(40) | |

< 표본규모 및 추출률 >

(단위 : 개, %)

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
사후조사 조사구수	293	260	390	425	550	600	600	730	2,158
표본규모	0.39	0.30	0.30	0.29	0.30	0.28	0.24	0.27	0.69

2. 평 가

[조사방법]

- 총조사 결과를 활용하여 결과를 검정하는 종속조사 방법으로 실시
- 2015년 등록센서스 도입에 활용하기 위하여 표본수 확대(2,158개 조사구)
- 인총과 농총의 사후조사 통합 실시로 예산 절감
- 지방통계청에서 임시조사원을 채용하고, 임시조사원이 가구를 방문하여 조사표를 작성하는 방문면접조사
- 구제역 발생 등의 사유로 인하여 10개 조사구 조사포기

[현장조사]

- 기존의 지방청 공무원들 대신에 임시조사원을 활용하여 지방청 공무원들의 업무부담 경감
- 임시조사원 10명당 1명의 조사관리자를 활용하여 체계적인 조사 및 지도관리 진행
- 다만, 다른 통계업무(농총 내용검토 및 지역고용조사 등)와 유사한 시기에 사후조사가 진행되어서 실제적인 업무가 과중
- 총조사에서 인터넷으로 조사표를 작성한 가구에서는 사후조사의 방문조사에 대해 일부 거부감 표시

[조사표 입력 및 내용검토]

- 조사표 입력오류의 최소화, 비용절감 및 입력 기간 단축을 위하여, ICR 방식에 의한 사후조사표 입력, 자료처리 실시

- 조사표 입력 이전단계에, 조사표 내용을 보완하기 위하여 조사표 및 가구명부에 대하여 내용검토 및 전화확인 실시
- 통계개발원에서 조사관리자 3명을 별도로 채용하여 조사표 입력의 모든 단계를 확인 및 검토
- 통계개발원 담당공무원 2명과 조사관리자 3명이 항상 상주하면서 조사표 스캔, 진행사항 및 작업과정에 대한 관리감독 실시
- 조사표 입력자료는 기본적인 사항에 대한 전산내검을 실시, 오류 대상가구에 대해서는 전체적으로 전화확인 실시
- 현장조사에서 조사표 내용검토가 완료되지 않은 상태에서 조사표를 제출하는 사례가 일부 지역에서 발생
- 조사표 전산내용검토 단계에서 기본항목(이름, 가구주와의 관계, 성별, 생년월일, 결혼여부 등) 불일치 및 빈(공란)항목이 있는 조사표가 발생, 전체가구에 대하여 전화확인 실시

3. 개선 방향

- 조사비용 축소와 조사부담 경감이라는 장점이 있는 종속조사방법을 택하여 진행
 - 실제적으로 조사의 객관성 확보가 가능한 독립조사방법으로의 변경에 대하여 체계적인 논의가 필요
- 임시조사원이 아닌 정규직원을 활용할 수 있는 규모로 축소 필요
- 조사표는 인터넷시스템 직접 입력 방식을 택하여, 1차로 조사항목의 관련성 및 내용을 점검하고, 부실조사표 작성 방지 및 신속한 조사결과 작성이 가능

- 지방청의 지도공무원들의 경상조사(지역별고용조사, 경제활동인구 조사 등) 기간을 고려, 사후조사 현장조사, 조사표 내용검토 및 가구명부 정리 등의 조사 시기 조절 필요
- 사후조사 조사표와 사후조사 가구명부 내용에 대한 검토가 반드시 필요하며, 서로간의 연관성에 대한 검토도 동시에 진행할 필요
- 사후조사에서 나타나는 오류유형에 대한 지침서를 조사원들에게 사전에 제작·배포함으로써 현장조사 단계부터 유사 오류 재발 방지 방안 마련

20 평가 및 포상

1. 주요 내용

○ 정부포상 관련 행정안전부 협의(1차) : 2011. 1. 20

우선순위	포상 대상(件) 명칭	소관부서	비고
1	인구주택총조사 업무 유공	인구총조사과	
2	통계의 날 기념 유공	기획재정담당관실	
3	경제총조사 업무 유공 [통계조사유공]	경제총조사과	
4	농림어업총조사 업무 유공	인구총조사과	

⇒ 행정안전부에서는 총조사 포상을 통계조사 업무유공으로 통합하여 통계청의 포상이 2건 이내로 운영토록 요구

○ 정부포상 관련 행정안전부 최종 심의 : 2011. 2. 12

포상 대상(件) 명칭	소관부서	심의 결과
통계의 날 기념 유공	기획재정담당관실	반 영
인구주택총조사 업무 유공	인구총조사과	
농림어업총조사 업무 유공	인구총조사과	통 합 (통계조사유공)
경제총조사 업무 유공 [통계조사유공]	경제총조사과	

○ 1인가구 및 맞벌이 가구증가, 프라이버시 침해 시비, 각종 민원 등 조사환경 악화에도 불구하고 성공적인 총조사 실시에 열심히 노력한 사람에게 포상이 절실히 요구됨

○ 포상 내역

구분	계	정부 포상					기재부 장관표창	통계청장 표창
		소계	훈장	포장	대통령 표창	국무총리 표창		
2011년(A)	5,000(267)	80(13)	3	7	31(2)	39(11)	1,979(254)	2,941
전주기(B)	4,422(253)	90(18)	3	9	35(5)	43(13)	1,780(235)	2,552
증감(A-B)	578(13.1)	-10(11.1)	0	-2	-4	-4	199(11.2)	389(15.2)

* ()는 기관표창이며, 전체 수량에 포함됨

○ 포상 대상

	기 관	개 인
· 지자체	16 시도, 263 시군구, 3,470 읍면동	교관단 및 실사지도 공무원(4,305명)
· 통계청	54개 지방청 및 사무소	본청 및 지방청의 교관단 및 실사지도 공무원(2,181명)
· 학교	11,000개 초중고	-
· 민간기관	홍보, 080콜센터, e-census 시스템 구축, 응답사업체 등 (50개)	홍보, 080콜센터, e-census 시스템 구축, 응답사업체 등 (360명)
· 조사원	-	조사요원(153,795명)
· 특별조사구	-	6개 중앙행정기관(국방부, 법무부, 외통부, 경찰청, 해양경찰청, 소방방재청)

2. 평 가

- 인총, 농총, 경총 포상이 「통계조사 업무 유공」으로 통합됨에 따라 추진절차상 어려움 존재
- 기획재정부 장관 표창이 전주기 대비 10% 증가함에 따라 지자체 호응도 상승
- 인총, 농총, 경총 포상이 통합됨에 따라 사전에 철저한 준비를 통해 포상 업무가 효율적으로 추진될 수 있도록 사전 철저한 준비가 필요
- 평가지표를 사전에 시스템 등에 공지, 효율적인 조사관리 및 투명성 제고

[참고] 농림어업총조사 시도별 업무추진 실적 세부 평가내용 및 배점

□ 기관 및 행정분야 (2개 분야) : 22점

구 분	평가요소	세부평가내용	평가배점
기관 및 행정분야 (2개)	1. 기관장 관심도 및 업무의 적극성 (10점)	가. 업무의 적극성(3점) - 자체 회의개최, 지시사항 시달 여부	㉠ 우수(3점) ㉡ 보통(2점) ㉢ 미흡(1점)
		나. 시험 및 시범예행조사 참여(4점)	㉠ 시범예행조사(4점) ㉡ 시험조사(2점)
		다. 통계책임관 회의 참석율(3점) - 요구 참석횟수/총 회의소집 횟수 * 통계책임관(실·국장) 및 담당관(과장)급 참석	㉠ 90%이상 (3.0점) ㉡ 70~90%미만(2.5점) ㉢ 대리참석 등(2.0점)
	2. 지역별 조사의 난이도(12점)	가. 농어가 조사 규모의 비교(5점) - 전국 농어가의 평균 구성 비율	㉠ 15%이상 (5.0점) ㉡ 10~15%미만(4.5점) ㉢ 5~10%미만(4.0점) ㉣ 5%미만 (3.5점)
		나. 도서지역 규모의 비교(2점) - 시도별 도서지역(읍면동) 수	㉠ 10개이상 (2.0점) ㉡ 5~9개 (1.5점) ㉢ 1~4개 (1.0점)
		다. 소속기관 관리(5점) - 시군구 기관수 * 농림어가 500가구 이상 시군구만 해당	㉠ 20기관이상(5.0점) ㉡ 15~19기관 (4.5점) ㉢ 10~14기관 (4.0점) ㉣ 5~9기관 (3.5점) ㉤ 5기관미만(3.0점)

□ 조사준비 분야 (3개 분야) 30점

구분	평가요소	세부평가내용	평가배점
준비조사 분야(3개)	3. 사무공간 및 장소·장비확보 (5점)	가. 읍면동에 사무공간 확보율 (5점) (확보 상황실 수/총 상황실 수)*100	(a) 100%(5점) (b) 97~100%(4점) (c) 97%미만(3점)
	4. 인력동원 및 교육훈련(20점)	가. 인력동원 자체 계획 수립 및 시행(2점) - 지역 실정에 맞는 계획 작성 여부 등	(a) 우수(2.0점) (b) 보통(1.5점) (c) 미흡(1.0점)
		나. 인총 조사요원 연계 채용율(7점) - 인구주택총조사 조사요원 재 채용율	(a) 80%이상(7점) (b) 70~80%미만(6점) (c) 60~70%미만(5점) (d) 50%미만(4점)
		다. 조사요원 확보를 위한 노력도(3점) - 마감일(11.19) 현재 등록현황 기준(채용율)	(a) 98%이상(3점) (b) 93~98%미만(2점) (c) 93%미만(1점)
		라. 정부 고용정책 준수여부(5점) - 장애인 3% 의무채용 - 저소득층 5% 채용	- 장애인 (a) 3%이상(3점) (b) 1.5~3%미만(2점) (c) 1.5%미만(1점) - 저소득층 (a) 5% 이상(2점) (b) 5% 미만(1점)
	마. 적정 조사원 확보(3점) - 조사원 교체율을 기준	(a) 1%미만(3점) (b) 1~2%미만(2점) (c) 2%이상(1점)	
5. 사이버 교육 이수율 (5점)	가. 사이버 사전 교육 이수율(5점) (교육이수 인원수/총 교육 대상인원수)*100	(a) 80%이상(5점) (b) 60~80%미만(4점) (c) 40~60%미만(3점) (d) 20~40%미만(2점) (e) 20%미만(1점)	

□ 조사 실시 분야 (7개 분야) : 48점

구분	평가요소	세부평가내용	평가배점
조사실시 분야 (7개분야)	6.물품 관리(5점)	가. 물품관리상태(5점)	(a) 우수(5점) (b) 보통(3점) (c) 미흡(1점)
	7.홍보 실적(13점)	가. 자체 홍보 개발 실적 및 독창성 (5점) - 자체 제출한 홍보계획 중심으로 평가 - 각종 홍보물 자체 제작, 특수수행실적	(a) 우수(5점) (b) 보통(3점) (c) 미흡(1점)
		나. 기관장 홍보 관심 및 참여도(3점) - 기관장 명의의 실시공고문 및 답변문 홍보 등	(a) 우수(3점) (b) 보통(2점) (c) 미흡(1점)
		다. 매스컴(TV, 신문 등) 홍보실적(5점) - 지역언론매체를 이용한 총조사 관련 대담 및 인터뷰, 칼럼 게재 등	(a) 우수(5점) (b) 보통(3점) (c) 미흡(1점)
	8.취약지역관리 (7점)	가. 지도공무원 동원 및 활동 상태(3점) - 동원인원 및 적극 활동 상태 중심	(a) 우수(3점) (b) 보통(2점) (c) 미흡(1점)
		나. 조사요원 관리 및 추진상황(4점) - 안전사고 보고, 업무추진 수행상태, 일일 추진 보고 상태 등	(a) 우수(4점) (b) 보통(3점) (c) 미흡(2점)
	9. 부재불용관리 (5점)	가. 부재·불용가구 비율(5점) (부재불능 가구수/총가구수)*100	(a) 0.3%미만 (5점) (b) 0.3~0.7%미만(4점) (c) 0.8%이상 (3점)
	10.자료처리 (10점)	가. 조사 가구당 오류율(10점) (가구당 오류 건수/총조사 가구수)*100	(a) 1.6%미만(10점) (b) 1.6~1.9%미만(8점) (c) 1.9~2.2%미만(6점) (d) 2.2%이상(4점)
11.예산집행실적 (5점)	가. 예산 불용률(5점) - (집행 예산/총 배정 예산)*100	(a) 2% 미만(5점) (b) 2~3%미만(4점) (c) 3~4%미만(3점) (d) 4~5%미만(2점) (e) 5% 이상 (1점)	
12.위기대응 실적 (3점)	가. 구제역·AI 및 위기지역(3점) - 구제역·AI 시군구 지역 - 위기지역 시군구	- 구제역·AI (a) 3개기관 이상(3점) (b) 2개기관(2점) (c) 1개기관(1점) - 위기지역(2점)	

21 농림어업총조사 규칙 개정

1. 주요 내용

□ 개정이유 및 주요내용

- 2010 농림어업총조사 조사체계 개선 사항 반영
 - 『농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 시행령』, 『임업 및 산촌진흥 촉진에 관한 법률 시행령』 개정내용을 반영하여 농림어가 정의 현실화
 - 『한국표준산업분류』와 『농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 시행령』 분류체계에 따라 임업은 육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업으로 한정
- 법제처가 마련한 『알기 쉬운 법령 정비 기준』에 따른 정비
 - 어려운 한자어, 일본어 투 용어, 지나치게 줄여 쓴 용어 등을 쉬운 우리말로 대체
 - 복잡하고 어문 규정에 어긋나는 법령문을 간결하고 올바르게 정비
- 총조사 실시 완료 후, 조사유공자에 대한 통계청장의 포상 권한 명문화로 포상 근거 규정 마련

□ 추진경과

- 2010 인총 및 농총 규칙개정(안)에 대한 과내 검토의견 수렴 (2010년 3월)
 - 2010 인총 및 농총 규칙 1차 개정(안) 과내검토 의뢰(2010년 6월)
 - 2010년 청내 조사규칙 개정대상 통계조사 관련과 1차 회의(2010년 7월)
- * 인구주택총조사, 농림어업총조사, 경제총조사, 광업제조업조사, 농업통계조사

- 2010년도 법령안 작성교육(법제처 법제관 강의, 2010년 7월)
- 2010 인총 및 농총 규칙개정(안) 보고(2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총규칙개정 관련 법제처 담당자와 업무협의 (2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 일부개정(안)에 대한 관련부처 의견조회 (2010년 8월)
- 2010년 청내 조사규칙 개정대상 통계조사 관련과 2차 회의(2010년 8월)
- 2010년 청내 조사규칙 개정대상 통계조사 관련과 3차 회의(2010년 8월)
- 2010 인구주택 및 농림어업총조사 규칙 일부개정(안)에 대한 법무부 의견회신(2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 일부개정(안)에 대한 산림청 의견회신 (2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 개정(안) 입법예고 의뢰(2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 일부개정(안)에 대한 산림청 검토의견에 대한 회신(2010년 8월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 일부개정(안) 의견조회 결과 및 입법예고 보고(2010년 9월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 개정(안)에 대한 법제처 심사 요청 (2010년 9월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 개정(안) 최종 심사를 위한 법제처 담당자와 회의(2010년 10월)
- 2010 인총 및 농총 규칙 개정(안)에 대한 법제처 심사(안) 송부 받음(2010년 10월)
- 2010 인구주택 및 농림어업총조사 규칙 개정 알림(관보게재, 2010년 10월)

2. 평 가

- (시의성) 조사대상 농림어가 정의, 농림가 분류체계, 지역조사 중요성 증대 등 변화된 농림수산 정책 환경 반영
- (용이성) 조문을 간결하고 올바르게 정비하여 일반 국민의 이해도 제고
- (명료성) 농림어업총조사의 부가조사로 실시되는 지역조사에 대한 근거 규정과 조사유공자에 대한 통계청장의 포상 권한 명시
- (체계성) 상위법인 통계법과 통계법 시행령에 규정되어 있는 사항 (통계자료의 무상제공)을 삭제하여 법령의 체계성 제고

3. 개선 방향

- (시의성) 향후 2015 농림어업총조사를 준비하는 과정에서 “조사방법 (등록센서스), 조사항목(행정자료, 신규항목), 관련 법령 개정사항, 해외 사례” 등의 내용 반영
- (명료성) 최근 확대되고 있는 행정자료 활용과 관련하여 자료수집 · 활용 · 보안, 비상상황(구제역, 천안함 사건) 발생시 긴급 대처방안 등과 관련하여 관계자들의 역할 사항 명시



종합 평가 보고서
STATISTICS KOREA

자료 처리



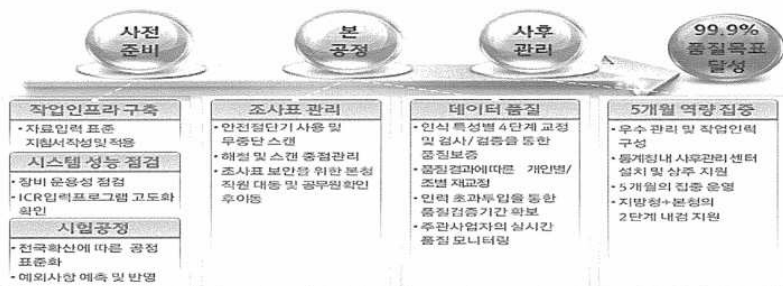
1 조사표 입력

1. ICR 조사표 입력

□ 사업 개요

- (추진배경) 정보통신 기술의 발달로 ICR 자료 입력 환경이 성숙하여 인식률의 향상 및 시스템환경이 개선되었고, 조사환경의 변화로 인한 조사방법의 지속적인 개선 필요성이 대두
 - (사업목적) ICR입력 방식 도입으로 정확하고 효율적인 자료 입력 및 조사표 스캔(이미지화)으로 조사표 없는 내용검토 작업 가능
 - (사업명) 2010 인구주택총조사 및 농림어업총조사 ICR 자료입력
 - (사업자) SK C&C 컨소시엄(SK C&C, (재)한국통신진흥원, 한국전산업(협))
 - 사업의 범위
 - 자료입력 기반구축, 작업자 구인 및 교육
 - 작업공정 관리(조사표 입고, 자료입력 및 데이터 전송 등)
- * 농·임가, 해수면, 내수면, 지역 조사표 입력 및 교정 정확도 99.9% 달성

□ 추진 내용



□ 작업장 및 검사

○ 지역별 입력 작업장 현황

구 분	작업장	조사표 담당지역
입력 작업장	서울 금천구 (경기1)	◦ 서울특별시, 경기도 일부(과천시, 광명시, 광주시, 군포시, 김포시, 수원시, 시흥시, 안산시, 안양시, 여주군, 이천시, 평택시, 하남시, 화성시)
	경기도 고양시 (경기2,인천)	◦ 인천광역시, 경기도 일부(가평군, 고양시, 구리시, 남양주시, 동두천시, 부천시, 성남시, 안성시, 양주시, 양평군, 연천군, 오산시, 용인시, 의왕시, 의정부시, 파주시, 포천시)
	광주광역시 북구 (호남)	◦ 광주광역시, 전라남도
	대전광역시 서구 (충청)	◦ 대전광역시, 강원도, 전라북도, 충청북도, 충청남도
	대구광역시 달성군 (동북)	◦ 대구광역시, 경상북도
	경상남도 진주시 (동남)	◦ 부산광역시, 울산광역시, 경상남도, 제주특별자치도
중앙본부	대전	◦ 전국 7개 작업장 관리

○ 입력자료 검사

- 접수기간 : 2011년 11월 22일 ~ 12월 30일
- 접수담당 : 동 사업 감리수행 업체 (주)씨에이에스
- 접수대상 : 2010 인구주택총조사 입력자료의 2%
- 접수결과 : 교정정확도 99.94% (전체 및 작업장별 품질 검수 결과는 인총 최저치 교정 정확도를 적용함)

□ 자료 입력 결과

(단위 : 건)

시도	조사표 종류				구축 작업량
	농림가	해수면어가	내수면어가	지역	
서울특별시	4,215	8	2	-	4,225
부산광역시	8,544	2,436	153	139	11,272
대구광역시	17,182	8	11	264	17,465
인천광역시	14,074	2,545	9	254	16,882
광주광역시	13,236	12	19	-	13,267
대전광역시	9,042	4	6	-	9,052
울산광역시	12,248	997	5	335	13,585
경기도	138,219	851	560	4,035	143,665
강원도	73,339	2,934	470	2,197	78,940
충청북도	80,938	-	377	2,884	84,199
충청남도	153,233	11,005	290	4,497	169,025
전라북도	110,886	2,627	459	5,130	119,102
전라남도	171,499	21,797	596	6,646	200,538
경상북도	202,976	3,944	243	5,166	212,329
경상남도	142,305	10,763	511	4,750	158,329
제주특별자치도	38,588	5,470	4	172	44,234
합 계					1,296,109

2. 가구·가구원 연계

□ 연계배경

- 가구부문의 대규모 전수조사의 연속 실시로 조사부담·응답부담 경감 요구 증가
 - 농가·임가조사표, 해수면어가조사표, 내수면어가조사표 3개 조사표 각 7개 항목 축소
 - 혼인상태, 교육정도 등 사생활 관련 항목 축소
- 연구기관, 대학 등의 이용자를 중심으로 인구주택총조사와의 연계자료 수요 증가
- UN 세계식량농업기구(FAO)에서 인구주택총조사 등 관련 통계 조사와의 연계 조사시스템 구축 및 경영주 이외 가구원 자료작성 강화에 대해 권고
 - * 통계작성의 중복 방지, 관련 통계간의 불일치 예방, 개념·정의·분류체계의 표준화를 통한 활용성 및 이용도 제고 등

□ 연계항목

- 이기(移記) 항목
 - (주요내용) 조사항목 연계과정의 안정성 확보, 활용성 증대를 위해 연계율 제고 방안으로 인구주택총조사 내검기간에 인구주택총조사의 농림어가의 가구·가구원 사항을 이기하도록 함
 - (대상항목) 가구원의 성명, 성별, 나이, 전화번호
- 사후 전산 연계 항목
 - (연계방법) 행정구역, 조사구, 거처, 가구번호, 가구원 성명, 성별, 나이, 전화번호를 활용하여 자동 전산 연계작업 수행 후 미연계 가구(원)에 대하여 아이체킹으로 연계 작업하여 최종 보완

- (미연계 보완) 미연계 가구·가구원 사항은 연계항목 외 오류가 있는 가구에 한하여 내검기간 중 보완하고, 그 외 가구는 임퓨테이션 적용
- (연계항목)
 - ① 가구 : 거처형태, 건축년도, 난방시설*, 주거시설 형태
 - ② 가구원 : 가구주와의 관계, 혼인상태, 교육정도

* 연계항목 중 난방시설은 표본항목으로 내검 완료 후 사후 가중치를 적용하여 공표

□ 연계결과

구분	대상 가구	연계 가구	연계율 (%)	대상 가구원수	연계 가구원수	연계율 (%)
합계	1,248,895	1,235,532	98.93	3,250,264	3,155,940	97.10
농가·임가	1,179,420	1,167,326	98.97	3,068,121	2,980,969	97.16
해수면어가	65,826	64,822	98.47	171,333	165,131	96.38
내수면어가	3,649	3,384	92.74	10,810	9,840	91.03

3. 평 가

[조사표 입력]

- 대규모 예산이 투입되는 사업이었음에도 계획된 일정에 차질 없이 사업 추진
- 조사표류 탐차들의 접근성이 좋은 작업장 7곳을 확보, 조사표류의 반입과 반출 작업 신속하게 진행
- ICR 입력방식 도입으로 스캔에서 교정 및 데이터 제출까지 빠른 처리를 하게 됨에 따라 2개월 조기 공표가 가능
- 사업의 규모, 전문성 등을 고려, 상주감리와 4차에 걸친 감리회의를 실시하였으며, 특히 상주감리는 세부적인 사항까지 점검을 할 수 있어서 사업의 원활한 추진에 도움
- 다만, 담당부서가 사업초기 준비를 담당했던 인구총조사과에서 조사 당해연도에 조사시스템관리과로 변경됨으로 인해 사업의 연속성에서는 아쉬움이 있었음.
- ICR프로그램 사업자(코테크시스템)와 ICR입력사업자(SK&C컨소시엄)의 분리 발주로 프로그램을 통한 입력사업 전반에 대해 일괄적 진행에 어려움이 있었음.
- 지역적 접근성과 조사표 이송 편리성을 고려, 작업장을 지역별로 7곳을 선정하고 컨소시엄별로 지역을 담당하게 하였으나, 7곳을 일괄적으로 통제하기에는 무리가 있었음.
- 조사표 입력기간이 짧은 관계로 입력기간 안에 조사표 교정, 검증 작업을 하기에는 다소 무리

[가구·가구원 연계]

- 인구주택총조사와의 공통항목은 별도 조사하지 않음으로써 조사 부담 및 응답부담 경감
- 인구주택총조사 읍면동내검기간 중 이기작업을 하여 연계를 제고
- 연계시스템에서 인구주택총조사의 입력·내검 진행과정에서 변경되는 가구번호 변동을 반영시키지 못해 별도 작업을 하는 불편 존재

4. 개선 방향

- ICR자료입력은 농림어업총조사에서 차지하는 비중(사용된 모든 조사표를 스캔·입력, 교정)을 감안할 때 사업 도중 담당부서 변경은 신중할 필요
- 자료입력과정이 좀 더 일관되고 체계적으로 관리되기 위해서는 작업장 분산을 최소화 할 필요
 - 작업장을 7곳으로 분산하기 보다는 작업장 수를 줄여서 공정을 진행하는 것이 작업의 능률성과 집중도면에서 효과적
- 조사표 입출고 관리 인력 보충(1명 → 2~3명)을 통해 조사표 관리와 입출고 작업 통제와 확인을 좀 더 확실하게 할 필요
 - 조사표 입출고 작업이 빠르게 진행되는 상황에서 지방청 담당직원 1명이 담당하기에는 업무량이 과다

[참고] 자료입력 방식 선정

< 최근의 총조사 자료입력방법 >

	P C 기반		I C R 입력	Internet 입력
	외주 입력	Web 현지입력		
적용 사례	2000 인구주택총조사 2000 농어업총조사 2001 서비스업총조사	2005 인구주택총조사 2005 농림어업총조사 2005 서비스업총조사	2005 인구주택 총조사 특별조사구	2005 인구주택 총조사 시범도입

* 2000년에는 PC기반 외주입력으로 자료처리, 2005년에는 Web 현지 입력, 인터넷, ICR 입력 등을 함께 적용

□ 추진 경과

○ (검토사항) 2005 총조사 자료처리방식인 Web 방식과 외국(캐나다, 일본 등)에서 많이 사용하는 ICR 방식을 검토대상으로 선정

* Internet 입력은 농림어업총조사가 조사항목이 많고 어려운 데다가, 농어촌의 고령화 및 정보화 기반 미흡 등을 고려하여 제외

○ 2, 3차 시험조사 자료로 입력 방식 비교 검토

- 2008년 실시한 2차례 시험조사 7,500가구 조사 자료를 Web · ICR방식으로 병행 입력하여 비교 · 분석

- Web 입력프로그램은 조사시스템관리과에서 자체 개발 · 운영

□ 검토 결과(주요사항)

○ Web 방식과 비슷한 수준의 예산에서 입력요원은 최소화(Web대비 약 38.9% 수준)

○ 농림어업총조사 항목이 대부분 숫자(76.1%)나 마크(22.5%)여서 ICR 방식에 유리

- 입력장소를 최소한의 장소로 제한하여 집중적인 관리가 가능
- 입력프로그램, PC 등 하드 및 소프트웨어가 상대적으로 적음
- 조사표를 이미지로 저장하여, 내용검토를 위한 조사표 조회가 간편, 신속하며, 조사표 보관 부담 및 예산도 경감
- 수작업에 의한 Web 방식 보다 입력 누락이나 오류가 적음
- 지자체 입장에서 인구주택총조사 및 농림어업총조사 업무를 적어도 1개월 이상 단축

□ 입력방법에 대한 평가

- ICR 자료입력방식이 Web 입력방식에 비해 지자체의 업무부담 경감 효과는 있었으나, ICR 자료입력 후 재차 확인·보완해야 하는 문제점이 발생

- 가구명부와 조사자료의 행정구역 불일치로 인한 가구 누락 및 중복에 대한 추가 작업 필요
- 가구명부에는 농림어가로 되어 있는데 조사 자료가 없는 경우 재확인 필요
- 실 조사표가 있는지 없는지를 파악하여 누락된 경우 조사자료 추가입력 필요

2 내용 검토

1. 내검개요

□ 기본방향

- 효율적인 인력관리와 단계별, 수준별 체계적인 내검 수행
- e-Census 내검 시스템 활용과 표준화된 업무처리로 효율적인 내검 실시
- 원활한 업무수행을 위하여 내검 단계별로 내검규칙을 차별화하여 적용하고, 전화질의는 가능한 최소화

□ 추진현황

- 읍면동 내검 실시('10. 12. 14 ~ 12. 16)
 - 읍면동 현지 조사원에 의한 조사표 기입·내검요령서를 참조하여 조사표 기입상태 및 내용검토
- 조사표 ICR입력('10. 12. 20 ~ 12. 30)
 - 7개 입력센터에서 스캔, 교정 등 입력완료 후 본청으로 입력자료 전송 (1,296천 조사표 전송 완료)
- 가구 중복·누락 관리('11. 1. 1 ~ 5. 30)
 - ICR 자료입력 단계에서 e-Census통합관리시스템의 가구명부와 연계하여 불일치 자료(중복·누락가구) 파악
 - 입력자료와 명부자료간의 불일치 자료(중복·누락가구)는 전산 내검 이전까지 마무리 될 수 있도록 작업 관리체계 구성
 - 고유키에 대한 불일치 자료(중복·누락 가구) 목록을 e-Census

통합시스템에서 조회하고 불일치 자료(중복·누락 가구)에 대한 수정사항을 입력하여 자동 처리

- ICR 입력자료의 중복 및 누락 원인

- 조사자료를 1번 이상 스캔하여 전송하거나, 조사표상 행정구역코드, 조사구번호, 거처번호, 가구번호를 잘못 기입한 경우 발생
- 조사표상 행정구역코드, 조사구번호, 거처번호, 가구번호를 잘못 기입하여 가구 명부와 매칭이 안 된 경우 발생

< ICR 입력자료의 중복 및 누락 현황 >

(단위 : 가구)

구 분	합 계	농가·임가	해수면어가	내수면어가
합 계	2,913	2,668	214	31
중 복	2,428	2,217	185	26
누 락	485	451	29	5

⇒ 중복 및 누락 건수에 대해서 스캔 이미지와 가구명부를 확인하여 처리 완료

- 가구명부와 조사자료간 조사구별 농림어가 수 및 행정리를 확인하여 누락된 조사자료 확인 및 처리

< 가구명부와 조사자료 간 불일치 현황 >

(단위 : 가구)

구 분	합 계	농가·임가	해수면어가	내수면어가	지역조사
합 계	4,210	3,822	269	47	72
비율(%)	0.3	0.3	0.4	1.3	0.2

⇒ 농림어가는 1동 지하서고에 보관되어 있는 조사표를 확인하여 처리 완료

⇒ 지역조사는 해당 지자체에 확인하여 처리 완료

2. 본청 내검

□ 추진내용

- (기본방향) 신속·정확한 자료 집계를 위하여 사전 규정한 내검 규칙에 의하여 전 자료에 대한 내검 실시
- 내검 단계는 사전 자동내검, 전산내검, 사후 자동내검 등 절차별 수행

[사전 자동 내검]

- 명백한 오류사항에 대하여 내검원이 내검하기 전에 자동으로 수정하여 전화질의 최소화 (예시 : 가구원이 1명인데 가구주가 없는 경우)

[사후 자동 내검]

- 내검완료 후 명백한 오류사항에 대하여 사전에 정해진 규칙을 적용하여 오류를 연역적으로 처리 (예시 : 나이가 16세미만 가구원인데 16세 이상만 기입하는 항목에 입력된 자료가 있는 경우)

- 기본적 내검 외 항목간 연관관계, Balance 점검 및 항목별 수준 점검 실시
- 항목 누락, 수치 합계 등 내용검토 로직에서 벗어나는 오류사항은 이미지 조사표 확인 및 전화질의를 통해 수정·보완
- e-Census 내검시스템 활용과 표준화로 효율적인 내검 실시
 - 개선·개발한 내검규칙을 적용하여 내검을 수행하고 특히, 인구주택총조사와 공통항목 연계 및 내검에 활용
- 내검오류 처리를 위한 표준화된 기준을 제공하여 일관성 확보
 - 조사지침서, 내검지침서 등 3일간 집중 교육실시로 내검원의 개인 역량 차이로 발생하는 오류 최소화

□ 조사표별 내검규칙 적용 건수

○ 내검 단계는 사전 자동내검, 전산내검, 사후 자동내검 등 절차별로 수행

(단위 : 가구)

구 분		합계	농가·임가	해수면어가	내수면어가	지역조사	연계항목
합계		1,109	464	226	192	143	84
자동 내검	사전	131	63	24	24	16	4
	사후	135	44	27	19	37	8
전산내검		843	357	175	149	90	72

* 연계항목은 농가·임가, 해수면어가, 내수면어가에 모두 포함됨

* 수준점검은 5년 전 자료, 행정자료와 비교하여 최소, 최대값, 증감, 증감률, 이상치 등 확인하여 적용(행정자료수집현황 참고)

□ 오류가구 및 오류건수

○ 조사가구 약 1,249천 가구 중 사전 자동내검 전 오류없는 가구가 25.2%, 사전 자동내검 후 오류없는 가구가 35.5% 임

○ 사전 자동내검 전 가구 당 평균오류건수는 2.6건, 사전 자동내검 후 가구당 평균오류건수는 1.9건 임

구 분	총 가구수	사전 자동내검 전			사전 자동내검 후		
		오류 가구수	오류 건수	가구당 오류건수	오류 가구수	오류 건수	가구당 오류건수
합 계	1,285,393	968,564	3,338,225	2.6	839,926	2,452,683	1.9
농가·임가	1,179,420	876,870	3,019,484	2.6	756,522	2,193,871	1.9
해수면어가	65,826	53,653	174,621	2.7	45,561	116,558	1.8
내수면어가	3,649	3,439	17,494	4.8	3,240	14,862	4.1
지역조사	36,498	34,602	126,626	3.5	34,603	127,392	3.5

* 인구주택총조사 연계항목 제외

□ 주요 확인 사항

[공 통]

○ 만나이 산정

- 양·음력 여부, 출생월일 자료가 모두 있는 경우
- 양·음력 여부, 출생월 자료만 있는 경우
- 출생월 자료가 없는 경우

○ 조사 간 동일 또는 연관항목 일치여부 확인

- 가구 사항 : 가구원수(남자가구원수, 여자가구원수), 컴퓨터 보유 여부, 자동차 보유현황, 전업 및 겸업
- 가구원 사항 : 농업종사기간, 임업종사기간, 농업과 임업이외 종사기간, 어업종사기간, 어업이외 종사기간, 주종사분야

○ 모든 가구원의 성명, 성별, 나이가 같은 가구가 1가구 이상인 경우 중복 가구 여부 확인

○ 동일 가구내 성명, 성별, 나이가 동일한 가구원을 대상으로 중복 여부 확인

[농 업]

○ 주 종사분야는 조사간 주 종사 분야를 확인하여 일치여부 확인

○ 전업 및 겸업은 농업종사기간, 임업종사기간, 농업과 임업 종사형태, 농업과 임업종사기간, 농축산물판매금액, 임산물판매금액, 수산물판매금액을 비교하여 확인 후 수정

○ 가구원수 13명 이상인 가구를 대상으로 개인농가 여부 확인하여 수정 작업

- 시군구별 작물이 있는데 해당되는 기타 작물 면적이 시군구 작물 면적보다 적은 경우 확인하여 수정 및 보완
- 행정자료와 비교한 결과 상추면적이 과다하게 확인된 강원도 평창군, 횡성군 지역을 대상으로 면적 재확인 작업 수행
- 시설감귤, 시설포도, 논벼면적
 - 2005년 조사자료와 비교하여 시도별로 2005년에는 재배면적이 전혀 없었으나 2010년에는 재배면적이 조사된 경우 해당가구에 대한 확인작업 수행
- 가구주와의 관계가 14(기타동거인)인 가구원이 경영주인 경우
 - 가구주와의 관계는 인총 연계항목으로 경영주가 가구주와의 관계가 그 외 같이 사는 사람(고용인, 하숙인 등)인 경우 확인
- 100세 이상인 가구원 중 인총 가구원의 나이와 비교하여 확인
 - 인총과 연계 가구원 중 농총 나이가 100세 이상인 가구원에 대해 인총과 농총의 나이차가 많이 발생하는 가구에 대한 확인
- 과수원용 SS분무기 대수 확인
 - 과수면적이 없는데 과수원용 SS분무기가 있는 가구와 1,000㎡ 미만인 가구 확인
 - 동력분무기를 과수원용 SS분무기로 잘못 기입한 경우 다수 발생

[임업]

○ 아래 임가 대상 기준에 해당하는 임업을 직접 경영하는 가구

[비재배업 임업]

- 육림업 : 3ha(30,000㎡)이상 산림보유하면서 5년간 육림작업 실적이 있는 가구
- 양묘업 : 조림용 묘목 재배업을 경영한 가구
- 벌목업 : 벌목업을 경영한 가구
- 채취업 : 판매를 목적으로 남의 산림에서 임산물을 채취한 가구(판매금액 120만원 이상 조건을 만족해야 함)

[재배업 임업]

- 농축산물판매금액이 120만원이상이면서 재배임산물을 규모이상^{주1)} 재배한 가구
 주1) 밤 5,000㎡, 호두 1,000㎡, 대추 1,000㎡, 잣 10,000㎡, 은행 1,000㎡, 복분자 1,000㎡, 뽕은감 1,000㎡, 표고버섯 800본(봉), 산나물 1,000㎡, 약용작물 1,000㎡, 관상작물 1,000㎡

○ 임가 전·겸업 구분 기준

- 전업 : 농업과 임업 이외 종사기간이 1개월 이상인 가구원이 없고 재배임산물만 재배하는 가구
- 겸업 : ① 농업과 임업 이외 종사기간이 1개월 이상인 가구원이 있는 임가 ② 농업과 임업 이외 종사기간이 1개월 이상인 가구원이 없는데 재배임산물 이외 농업 경영 실적이 있는 가구

○ 임업 경영주

- 재배임가에만 해당되는 경우에는 농업경영주를 임업경영주로 봄
- 재배임가이면서 비재배임가인데 임업경영주와 농업경영주가 다른 경우(223건) : 임업경영주를 경영주로 봄

○ 산림면적합계와 재배임산물면적이 같은 경우 산림면적인지 밭면적인지 확인

○ 양묘면적과 조경수면적 같은 경우 양묘면적인지 조경수 면적인지 확인

[해수면 어업]

- 어선과 관련된 연관관계 검토
 - 어선톤수가 0.2t 미만인 경우 톤수 재확인
 - 추진기관이 선외기이면서 5t 이상인(또는 그 이하) 어선의 경우 톤수 확인(선외기의 경우 작은 톤수 어선에 많이 장착, 2개를 장착한 경우도 있음)
- 어선과 어업종류 등 연관관계
 - 어선톤수와 어법종류 간 연관관계 확인 필요(예 : 8t 미만이 근해 어업인 경우 또는 그 반대의 경우 등)
 - 어선보유+맨손어업 1순위+어획품종(어류 및 갑각류, 연체동물(낙지 등) 제외)인 경우 어법순서 변경필요
 - 어선보유+출어일수 있음+맨손어업+ 어로경영의 남의어선 사용 또는 어선 사용하지 않음 등 관련 내용 확인 등
- 어법 및 어획품종 등과 관련된 연관관계 검토
 - 어획품종+어법종류 간 불일치의 경우 어법 및 어획품종 간 관계 등을 파악하여 검토(특히, 어업통계조사 및 수산물 방언집 등을 참고)
 - * 향후 연관관계 등에 대한 지침이 필요함(어업통계조사 협조)
 - 기타품종의 경우 어획(양식) 품종에 대한 조사표를 직접 검토하여 내수와 해수를 잘못 기재한 경우가 있음(해수→내수, 10가구)
- 양식어업과 관련된 연관관계 검토
 - 양식품종과 양식방법 간 불일치의 경우 양식방법과 품종 간 관계를 파악하여 내용검토 수행(어업통계조사표 등 참고)
 - 어류 양식방법의 경우 양식면적이 넓지 않는 경우가 많지만 기본 단위(ha)가 넓어 단위 파악에 유의할 필요가 있는 등 면적과 양식방법 간 불일치 파악 필요

- 30ha 이상은 어촌계 전체 면적일 가능성이 있어(1ha=100m*100m) 어촌계 등에 확인하여 반영할 필요가 있음
 - 가두리 및 수조식의 경우 판매금액이 적은 경우 확인필요(1ha 이상인 경우도 판매금액이 적은 경우가 많음)
 - 양식경영+양식장 없음 : 조사표 및 전화확인 후 어로어업으로 변경(76가구)
- 어업주종사 분야(가구원 항목)와 어법 종류(가구항목) 등 연관관계 검토 필요

[내수면 어업]

- 어법 및 어획 품종의 경우 내수면어가 명부(행정자료) 자료와 유사하고, 어획장소의 경우 댐과 호수의 경우 장소 구분이 모호함
- 양식어업의 경우 가두리 양식은 환경보호 등으로 거의 없음

[지역조사]

- 읍면동 소재지 여부 파악은 사전 파악한 자료로 대체하여 답변 자료를 수정(예→아니오, 아니오→예)
 - 예→아니오 : 거리와 시간을 추가로 입력되어야 하는데, 거리는 소재지 인근에 있는 것으로 판단하여 1km 이내, 시간의 경우 5분 이내로 처리
 - 아니오→예 : 거리 및 시간자료 삭제
- 읍면동 소재지가 행정리 안에 없는 경우(아니오로 답변) 중 거리와 소요시간의 연관성이 부족한 경우(예 : 거리가 10km인 경우 소요시간이 60분 이상 소요되거나 5분 이하 소요되는 경우 등)
 - * 소요시간의 경우 자가용 자동차 기준과 걸어서의 기준이 섞여서 답변한 경우가 많음 (통상 자동차로 10km를 갈 경우 10~15분 소요)

- 짧은 거리는 타 읍면동 시간을 고려하여 시간을 조정하고, 긴 거리는 타 읍면동의 거리를 고려하여 거리를 조정하여 반영
- 자연마을 여부 및 마을 수 파악의 경우 응답자 입장에서 기준이 불명확하고, 관련내용 확인이 곤란(5개 이상 자연마을은 전화로 확인)
- 모내기 준비기 물 관리 및 수확 이후 논 관리
 - 농가·임가 조사의 연계항목과 관련이 있어(논벼 성장기 물관리) 주의 필요

[논벼 성장기 연계항목 산출방법]

- 1순위는 농가수 기준, 동일한 경우 2순위는 경지면적을 비교, 3순위는 인근 행정동 응답을 고려하여 처리함.
- 다만, 응답가구가 없는 경우 미상으로 분류(행정리 내에 논은 있지만 농가는 없는 경우도 있는 경우 파악곤란)

- 대중교통 이용의 경우 최대값을 검토하여 내검에 대한 검토가 필요하나 구간으로 정보가 제공됨으로 시간관계상 검토하지 못함
- 생활편의 시설의 경우 소요시간만 응답하기 때문에 응답사항을 비교 검토할 수단이 없어 향후에는 거리정보를 추가할 필요가 있으며, 가능하다면 행정자료 등으로 일부 활용할 수 있도록 하는 방법도 검토할 필요가 있음
- 어항의 경우 내수면에 강 및 호수 등에 있는 선착장을 어항으로 응답한 경우가 있음

□ 행정자료 활용

- 수집된 통계 및 행정자료를 활용하여 수준점검 수행
 - 통계청, 국토해양부, 농림수산식품부, 산림청, 국립농산물품질관리원 등

3. 평 가

- 자료입력방식이 2005년 웹(WEB)입력에서 ICR입력으로 변함에 따라 가구누락, 가구중복에 대한 처리에 상당한 시간 소요
- ICR입력완료('10. 12.) 후 '11. 5월까지 가구누락·중복에 대한 작업이 종료되지 않아 '11. 3월 잠정결과 공표에 상당한 어려움
- 2005년에는 시군구에서 웹(WEB)입력 후 1차 전산내검이 실시 되었으나 2010년에는 지자체에서 합동내검 및 내검(아이체킹)만 된 상태에서 본청내검이 이뤄져 담당 직원 업무 부담 가중 및 계획된 일정 내 업무처리에 애로
- 조사표가 2부 이상인 경우 문제점 발생
 - 1가구가 2개 이상의 조사표가 있는 경우 경영주 가구원 번호가 중복되어 내검량이 많아짐
 - * 농가임가 조사표의 경우 2부 이상이 발생하는 경우는 가구원이 7명 이상이거나 22항 주요과수 재배면적과 수확면적 과종이 4종 이상인 경우 발생
 - 가구원번호 중복 방지를 위한 조사표 설계 및 ICR 입력프로그램 수정 및 충분한 테스트 필요
- ICR 입력 누락 조사표를 확인하기 위해 1동 지하서고에서 2011년 1월~5월까지(5개월) 작업을 수행하였으나, 서고에서 수용할 수 있는 조사표의 한계로 농총 일부 조사표는 지역별로 정리가 되지 않아 조사표를 찾는 데 어려움이 많았음
- 지역조사의 거리 및 시간을 조사하는 항목의 경우 “자동차” 기준과 “걸어서” 기준이 혼재하는 경우가 있음
 - * 참고 : ① “걸어서” 기준(대중교통 이용), ② “자동차” 기준(읍면 사무소 소재지, 생활 편의 시설, 농림어업 관련 시설)

4. 개선 방향

- 인총과 공통항목 연계로 가구, 가구원연계를 수행하였으나, 2015년에는 인총이 등록센서스로 전환됨에 따라 공통항목에 대한 연계 활용에 대한 가능성 검토 필요
- 자료 분석을 위해 조사기간 중 e-Census 통합시스템의 행정리 현황 메뉴에 각 행정리별 총 가구수를 지자체에서 입력하게 하고, 가구 명부의 행정리별 가구수, 농가수, 임가수, 어가수를 비교할 수 있도록 해야 할 것임.
- 인총 인터넷 조사율이 높았으므로 농총에서도 비교적 조사항목이 간단하고 이장이 작성하는 지역조사표에 대해서는 인터넷조사에 대한 가능성 검토 필요
- 2015년에는 조사표가 지역별로 정리될 수 있도록 서고의 공간을 사전에 파악하여 대처
- 어업관련 조사지침 보완 및 내용검토 규칙 강화 필요
 - 어선, 어법, 어획품종, 경영형태 등 연관관계가 높은 항목에 대해 조사지침서에 관련내용 수록 및 내검 규칙 강화
 - 가구원 항목(어업 주 종사 부문)과 가구항목(어선, 어법, 경영형태 등)간 연관관계 수록
- 내수면 어획 장소는 “댐”과 “호수” 간 장소 구분은 재검토 필요
- 대중교통 이용 항목에 “걸어서” 기준보다 1km 이내로 변경하고 생활 편의 시설, 농림어업 관련 시설의 경우 거리정보를 추가하여 조사
- 지역조사 자연마을의 경우 개념정의가 필요하고, 자료 활용도를 참고하여 조사여부를 판단

- 지역조사의 경우 지도 서비스 등을 통해서 거리 및 시간 등을 추정할 수 있어 지침서에 이용방법 등을 수록
- 지역조사 생활편의 시설, 농림어업 관련 시설, 농어업 법인 등 주요 시설(학교, 공공기관 시설 등)의 경우 행정자료 활용
- 지역조사 자료의 활용성 강화가 예상되므로 기상 및 토지자료 등 행정리별 특성자료를 추가적으로 확충할 필요

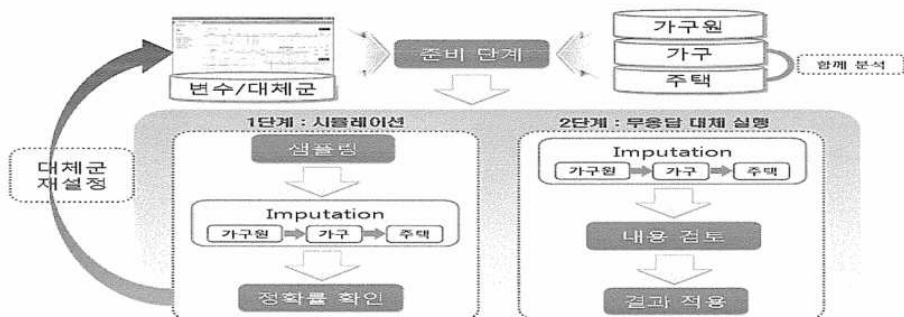
3 무응답 대체 및 가중치 적용

1. 무응답 대체

□ 무응답 대체 개요

- 무응답대체(Imputation)는 무응답 자료에 대해 합리적인 방법으로 그럴듯한 값(plausible value)으로 대체하는 것
- 무응답 종류
 - (조사단위 무응답) 조사하고자 하는 단위에 대해 모든 항목을 무응답
 - (항목 무응답) 응답자가 특정 항목에 대하여 응답을 거부하거나 기피하여 발생한 무응답
- 무응답 대체 필요성
 - 개인정보 및 사생활 보호의식 강화로 인한 무응답이 증가하고 있어 체계적인 무응답 처리 필요
 - 농촌도 점차 도시화됨에 따라 개인정보 및 사생활 보호의식 강화로 인한 무응답이 증가하고 있어 체계적인 무응답 처리 필요

□ 무응답 대체 흐름



□ 대체기법 적용

- 대체군¹⁾ 선정 : 의사결정나무기법²⁾ 이용(CHAID 알고리즘)

[대체군 선정]

- 가 구 : 전체 가구의 50% 사용
- 가구원 : 전체 가구원 자료 사용

[적합성 확인]

- 가구기준 샘플링(약 20%) 및 항목별 결측(1%) 자료를 생성하고 샘플링 자료에 항목별 무응답 대체 실행하여 대체된 값의 정확를 확인

- 무응답 대체 기법 : 통계개발원에서 연구한 응용핫덱대체기법 이용

[응용핫덱대체기법 이용 이유]

- 농림어업총조사의 경우 범주형과 연속형이 골고루 섞여 있고, 대체군도 역시 혼합되어 있어 범주형에 이용하는 핫덱대체기법을 약간 변형한 응용핫덱대체기법 이용(연속형 항목에 신뢰구간 개념을 도입)이 적격임
- ⇒ 인구주택총조사에서 이용하는 계층적 핫덱대체기법에 비해 무응답 대체시 대체군의 정보손실 최소화로 대체의 정확도가 높고, 대체전후의 분포(구성비) 같은 형태로 유지 가능

1) 대체군이란 무응답 처리를 위해 선택된 변수들로 구성된 응답자 그룹 또는 관심변수 그룹을 의미

2) 대응항의 데이터로부터 이들 데이터 내에 존재하는 관계 및 연관규칙 등을 탐색하고 찾아내어 모형화하는 분석방법의 일종

□ 무응답 자료처리 대상

구 분		농가·임가	해수면어가	내수면어가
무응답	가구(주택포함)	○	○	○
	가구원	○	○	○

○ 농가·임가

⇒ 가구, 가구원 및 인총 연계항목 모두에 대해 무응답 대체 수행

○ 해수면어가, 내수면어가

⇒ 가구원 및 인총 연계항목 모두에 대해 무응답 대체 수행

□ 무응답 대체 적용 현황

구 분	가구			주택			가구원		
	가구	무응답	대체율 (%)	가구	무응답	대체율 (%)	가구원	무응답	대체율 (%)
농가·임가	1,177,318	1,511	0.13	1,177,318	1,599	0.14	3,062,956	8,317	0.27
해수면어가	65,775	-	-	65,775	258	0.39	171,191	636	0.37
내수면어가	3,659	-	-	3,659	-	-	10,848	32	0.29

2. 가중치 적용

□ 추진 배경

- 인구주택총조사와 농림어업총조사의 연속 실시로 인한 조사부담을 최소화하기 위한 조사항목(난방시설) 연계

* 인구주택총조사 표본항목인 난방시설의 특성이 모집단을 잘 대표할 수 있도록 가중치 산출

□ 연계항목

- 가구 부문 : 거처형태, 건축연도, 난방시설, 주거시설형태
- 가구원 부문 : 가구주와의 관계, 혼인상태, 교육정도

□ 연계과정

- 양대 총조사 가구 · 가구원 전산 연결(1단계) ⇨ 미연계 가구 · 가구원 Imputation 적용(2단계) ⇨ 가중치 적용 ⇨ 특성항목별 집계

* 주된 연결고리 조사항목 : 가구주(가구원) 성명, 성별, 나이

□ 가중치 적용 방법

- 사후층화 항목 선정
 - 농림어업총조사 자료 중 가장 대표성이 높은 자료를 대상으로 측정
 - 주택과 관련된 항목 중 난방시설과 관련이 높은 변수를 선정하기 위해 비대칭 람다³⁾(Asymmetric Lamda)값을 산출

	거처형태	건축연도	주거시설형태			
			부엌	수도	화장실	목욕시설
람다값	<u>0.5003</u>	0.0199	0	0.0915	0.0574	0

⇒ 거처형태의 람다값이 가장 크므로 거처형태로 사후층화 적용

3) 비대칭 람다(Asymmetric Lamda) : 명목형 변수들 간의 관련성을 측정하는 척도

○ 난방시설과 관련이 높은 거처형태로 사후층화하여 가중치 조정

[시군구별 사후층화 항목 조정 가중치 산식]

$$w_{hB} = \frac{N_{hB}}{n_{hB}}$$

N : 전체가구수
 n : 표본조사구와 연계된 가구수
 h : 시군구
 B : 사후층화 항목

[난방시설 유형별 가구수 추정식]

$$\hat{y}_{hA} = \sum_{i=1}^{n_h} w_{hB} y_{hi}$$

A : 난방시설 유형(중앙난방, ...)
 i : i 번째 가구
 $y_{hi} = \begin{cases} 1 & i \in hA \\ 0 & i \notin hA \end{cases}$

○ 사후층화 가중치 적용 순서

1	사후층화 항목 선정 ⇒ 2010 농림어업총조사의 주택관련 항목을 이용하여 분석
2	2010 인구주택총조사와 농림어업총조사 자료 연계 ⇒ 인총 10% 이외의 조사구의 난방시설 결측값 처리
3	사후층화 적용 및 자료검토 ⇒ 시군구별 사후층화 후 표본가구수 확인
4	셀병합 ⇒ 시군구 사후층별 표본가구가 0인 경우 유사셀*과 통합
5	사후층화 가중치 산출 ⇒ 셀병합 후 최종 사후층화 가중치 결정
6	난방시설 가구수 추정 ⇒ 가중치를 적용한 추정

* 농총자료 및 표본가구의 거처형태 분포 검토 결과 거처형태를 단독주택, 아파트, 연립·다세대주택, 기타(비거주용건물내주택, 주택이외 거처) 4가지로 분류

- 사후층화 적용 결과 해수·내수면에서 시·도내에 표본이 존재하지 않는 경우 발생

⇒ 표본수가 적정한 일부 광역시를 제외한 특광역시를 병합

	해 수 면	내 수 면
표본없는 시도	대구	서울, 대구, 인천, 대전, 제주
특광역시 병합 대상	서울, 대구, 광주, 대전	서울, 대구, 인천, 광주, 대전, 제주

□ 검토 결과

- 지역별 공표범위

	농업	임업	해수면어업	내수면어업
공표범위	시·도	시·도 (광역시 통합)	시·도 (광역시 통합)	시·도 (광역시 및 제주 통합)

- 난방시설 병합(안)

구분	난방시설
I	중앙난방, 지역난방
II	기름보일러
III	전기보일러, 도시가스 보일러, 프로판가스(LPG) 보일러, 연탄보일러
IV	연탄아궁이, 재래식아궁이, 기타

* 시도별 거처별 가구수 및 전국 읍면동부 거처별 가구수 추정시 모집단 값과 차이 발생(사후층화 적용 시 표본수가 없는 거처를 병합하는 과정에서 문제점 발생)

⇒ 시도별 거처별 및 읍면동부 거처별로 가중치 레이킹⁴⁾(raking)을 통해 문제 해결

	농업	임업, 해수면	내수면
전국	읍면동부별 거처별 난방가구 자료 생성	읍면동부별 거처별 난방가구자료 생성	거처별 난방가구 자료만 생성
시도	거처별 난방가구 자료 생성	거처별 난방가구 자료 생성	난방가구 자료만 생성

4) 사후층화 가중치 만드는 방법으로 전수조사와 표본조사 간 일치성 확보방법으로 최신자료를 이용하여 가중치를 조정함

3. 평 가

- 2010년에는 처음으로 통계적 방법을 활용, 무응답 대체를 수행함으로써 무응답 대체의 토대를 마련
- 2010 농림어업총조사 표본항목 연계항목인 난방시설 가중치 산출을 위해 2005년 농림어업총조사 자료를 토대로 분석함으로써 자료의 정확성을 제고
- 난방시설은 인총 표본항목으로서 인총 난방시설에 대한 최종결과 보고 이후 가중치 산출이 이루어지는 등 어려움이 있었으나, 계획된 기간내에 KOSIS에 수록·제공
- 난방시설은 인총과 연계된 가구에 대한 자료로 모집단을 추정하여야 하므로 난방시설과 거처의 종류에 대한 병합이 불가피

4. 개선 방향

- 사생활 중시, 개인정보 보호 등으로 갈수록 무응답이 증가할 것으로 예상되므로 내검 등과 연계한 심도 있는 무응답 대체기법 연구가 지속되어야 할 필요
- 인총에서 난방시설이 표본조사로 추진되고 있으므로 난방시설은 농림어업총조사 항목에 포함 조사



종합 평가 보고서
STATISTICS KOREA

자료 제공



1 결과표 집계

1. 결과표 작성

□ 선정 방향

- 시계열 자료 제공을 위해, 계속 조사항목은 가능한 2005년 결과표 제공 수준을 유지하며, 수요가 많은 조사항목은 신규 결과표를 추가 발굴
- 신설, 세분, 통합 등으로 조사항목이 변경된 경우에는 조사 목적, 항목 선정 이력 등을 고려하여 결과표 재설계
 - 신설 및 세분 항목은 기본 결과표를 1개 이상 제표하고, 연관 표의 표측 구성 등으로도 반영하여 활용도 제고
 - 통합 항목은 이용자 편의성을 고려하여 시계열 기초 자료는 가능한 제공
- 지역조사 항목은 가구 조사 자료도 연계하여 활용도 제고
- 논벼 물관리, 총 (거주) 가구 수, 농림어가 수 등 가구 관련 조사 자료도 지역조사 결과표 구성 항목으로 활용(행정리 연계방법 적용)
- 공표 시기 단축(확정 8월, 보고서 발간 12월)을 고려하여 결과표는 5월 중 조기 확정 추진

□ 설계 기준

- (결과표 배열) 기본 분류군을 1차로 배열하고, 분류군 내의 중요도와 2005년 보고서 수록 순서 등을 고려하여 최종 선정
 - * 공통 기본 분류군 : 가구, 인구, 농림어업 종사 가구원
 - * 특성 기본 분류군 : 작물·가축(농업), 비재배업 임가·재배업 임가(임업), 어선(어업)

- (결과표 명칭) 표두를 포괄하는 핵심어를 조합하여 선정
 - 영문 명칭은 국제 표준 용어와 표기법을 사용하되, 작성 완료한 영문 조사표 내용을 최대한 활용
 - * 영문 조사표 4종 : 한국 외대 통번역 센터에 번역 의뢰하여 작성완료(2010. 8.)
- (행정구역 집계 단위) 읍·면·동을 기본으로 하되, 간행물 종류별로 차별화하여 적용
 - 보고서는 읍면동을 기본 단위로 집계
 - 전국 및 시도 단위는 읍부, 면부, 동부를 세분하여 집계
 - 비자치구를 보유한 시는 시 합계 자료를 별도 집계
- (표두 구성) 가독성과 연관성을 고려하여 표두 항목은 최대 3개 항목 이하로 구성하되, 추가 수요가 있는 경우에는 표측 항목으로 구성
 - 구간(경지 규모, 종사 기간, 사육 두수 등) 구성은 시계열 분석이 가능하게 과거 구성 단위를 가능한 유지
- (표측 구성) 표두 항목과의 연관성을 고려하여 구성하며, 결과표별 분류군은 가능한 5개 이하로 조정
 - 과도한 표측 구성은 간행물(책자, KOSIS, CD-ROM) 제작 예산 부족, 서비스 이용 시스템의 과부하로 연결될 수 있음
 - 표두는 동일 체계를 유지하고 표측을 조정하여 차별화
 - 이용자 수요가 적은 책자 간행물은 기본 항목을 중심으로 구성하고, 유상 판매하는 CD-ROM은 가능한 최대 항목으로 제표

	책 자	KOSIS	CD-ROM
표 두	동일 체계 유지		
표 측	· 기본 분류 항목을 중심으로 3개 이하 항목 구성	· 기본 분류 항목에 1~2개 특성 항목 추가	· 기본 분류 항목과 모든 특성 항목을 포함
	· 시군구 단위 단, 시군구 표측 내용 추가	· 읍면동 단위	· 읍면동 단위

□ 선정 결과 : 농업 등 4개 부문 295개 결과표 선정

부 문	2005년(A)	2010년(B)	증 감(B-A)
전 체	240	295	55
농 업	88	109	21
임 업	47	45	-2
해수면 어업	47	57	10
내수면 어업	37	56	19
지역 조사	21	28	7

* 2005년 총조사와 비교하면 55개 결과표 증가

2. 집계분석 시스템

□ 시스템 개요

- 신속·정확한 결과 공표를 위해 집계분석시스템 구축
- 시스템 주소 : <http://ims.affcensus.go.kr/afg/Login.jsp>

□ 시스템 구성내용

[고정형 집계표]

- 보고서, KOSIS, CD 제공용으로 확정된 결과표(안)(2011. 5월)에 정의된 형태로 집계하였으며, 정확성 검증을 위해 수동집계결과와 자동집계결과 비교작업 수행

[비정형 집계표]

- 고정형 집계 결과표를 만들기 위한 전 단계 데이터를 말하며, 내검, 보도자료용으로 다양한 분석이 가능

3. 평 가

- 공표 시기 단축(확정 8월, 보고서 발간 12월)을 고려하여 결과표를 조기 확정('11. 5월), 시의성 확보
- 지역조사의 경우 행정리별 논벼 성장기 물관리, 총 가구수, 농림어가 수, 경영형태별 자료에 대해 각 부문별 조사자료를 활용함으로써, 효율적으로 결과표 산출
- 임업부문의 경우 5월 확정된 결과표(안)에 대해 일부 수정사항 발생
 - 재배업이 한국표준산업분류에 의해 종래 임가에서 농가로 분류·조사하였으나, 산림청의 요청에 따라 임가로 재분류하여 집계하는 과정에서 결과표 일부 수정
- 2010년 처음으로 비정형 집계표를 구축하여 신속·정확한 자료 제공에 기여
 - 2005년에는 고정형 집계표 집계시스템만 이용하였으나, 2010년에는 고정형 및 비정형 집계분석시스템을 활용하여 구축
 - 또한, 수동 고정형 집계와 시스템 고정형 집계를 비교·검증하여 통계의 정확도 제고
- 소스 백업 철저히 문제발생시 신속한 대처 필요
 - 고정형집계 소스가 검증 완료 후 깨져 재코딩 하였으며, 재코딩 후 정확도 검증을 위해 수동 고정형집계와 시스템 고정형집계를 비교하는데 상당한 시간이 소요

[참고] 집계분석 시스템 구축 현황

○ 비정형 집계표 자료

조사구분	분류	집계표(개)
	합계	295
농가	소계	109
	농가	42
	농가인구	8
	농업종사가구원	7
	작물	45
	가축	7
임가	소계	45
	전체임가	18
	육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업 임가	6
	재배업 임산물	12
	임가인구	4
	육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업 종사 가구원	5
해수면	소계	57
	어가	35
	어가인구	10
	어업종사가구원	8
	어선	4
내수면	소계	56
	어가	35
	어가인구	10
	어업종사가구원	8
	어선	3
지역조사		28

○ 비정형 집계표 자료

분류		테이블(개)
합계		37
농림가	소계	11
	시계열	5
	마스터	6
해수면	소계	12
	시계열	6
	마스터	6
내수면	소계	12
	시계열	6
	마스터	6
지역	소계	2
	시계열	1
	마스터	1

○ 분류 및 마스터별 세부사항

조사구분	마스터파일명	레코드수	항목수
합계		9,800,789	1,233
농림가	소계	9,173,122	521
	농업 가구	1,177,318	278
	농업 가구원	3,062,956	34
	농업 작물	4,146,966	42
	임업 가구	96,108	92
	임업 가구원	253,656	34
	임업 작물	436,118	41
해수면	소계	557,078	241
	가구	65,775	130
	가구원	171,191	36
	어종	164,522	15
	양식장	32,748	19
	동력선	43,122	26
	어법종류	79,720	15
내수면	소계	34,091	230
	가구	3,659	125
	가구원	10,848	35
	어종	9,005	16
	양식장	2,144	18
	동력선	1,694	21
	어법종류	6,741	15
지역		36,498	241

2 결과 공표

1. 주요 내용

□ 공표 시기 비교

공표 종류별	2005 총조사	2010 총조사	단축기간
잠정집계결과	2006. 4. 25	2011. 3. 30	1개월
최종집계결과	2006. 11. 3	2011. 8. 30	2개월

□ 잠정 결과 공표

- 잠정 결과 사전 협의
 - 청와대 경제비서관실, 기재부 경제분석과 등
- 잠정 결과 보도자료 배포[3. 29(화) 10:00]
 - * 잠정결과 특성상 브리핑 하지 않고 보도자료만 배포함
- 잠정결과 공표[3. 30(수) 조간]

□ 최종 결과 공표

- 최종 집계 결과 사전 협의
 - 청와대 경제비서관실, 농수산비서관실, 기재부 경제분석과, 농림수산식품부 정책통계팀, 산림청 정보통계담당관실 등
 - ⇒ 요약부분 보강 협조(산림청, 채취업과 임산물 생산 부문 보강)
- 최종 집계 결과 보도자료 배포 및 브리핑[과장, 8. 30(화) 10:00]
- 최종 집계 결과 공표(8. 30(화) 12:00)

□ 지역조사 부문 결과 공표

- 지역조사 부문 집계 결과 사전 협의
 - 청와대 경제비서관실, 농수산비서관실, 기재부 경제분석과, 농산식품부 정책통계팀, 산림청 정보통계담당관실 등
- 지역조사 부문 집계 결과 보도자료 배포[12. 15(목) 15:00]
 - * 지역조사 부문에 대한 추가 분석으로 브리핑 없이 보도자료만 배포
- 지역조사 부문 집계 결과 공표(12. 16(금) 12:00)

2. 평 가

[잠정결과]

- 조사 3개월 후 잠정 결과를 공표, 시의성 있는 자료 제공
- 누락·중복 가구에 대한 처리 등 내검이 진행 중인 상태에서 가구 및 인구 외 전업 및 겸업, 경지규모별, 경영형태별, 어선톤수별 등 많은 자료를 제공하기에는 어려움 발생

[최종결과]

- 조사 8개월 후 최종 결과를 공표, 시의성 있는 자료 제공
- 시각적인 면과 색채의 통일성을 기하여 사용자의 이해력 도모
 - 요약본에 그래프 포함, 부문별로 통일성 있는 색채를 사용
- 농림어가의 구조를 반영한 농촌의 고령화 및 독신자 분석, 단일·혼합 경영별 농림어가 현황 등의 스토리 있는 결과를 제공
 - 농림어가 중위연령 시계열 및 농가의 남자 30~40대 미혼률 분석
 - 농림어가의 10가구중 9가구는 단일 경영, 1가구는 혼합 경영 등

[지역조사]

- 지역 조사 부문에 대한 사용자 관심 증가로 추가 분석 및 공표
- 2010 농림어업총조사 자료와 연계하여 추가 분석 자료 제공
 - 가구명부를 활용한 행정리별 총 가구 분석
 - 농림어가 조사결과와 연계하여 행정리별 경영형태 및 가구비율 분석

3. 개선 방향

- 2015년 잠정 집계는 가구 및 인구만 공표 필요
 - 잠정 집계 결과의 경우 최종 결과가 아니므로 참고용 정도로만 활용되어 관심이 가장 높은 가구 및 인구를 가구명부 등을 활용하여 신속히 공표하는 방안 필요(인총 사례 참고)
- 이용자의 관심 있는 내용, 농림어가의 구조 등을 반영한 스토리 있는 다양한 결과 분석 필요
- 지역조사의 경우 농림어가 조사 자료와 연계 가능한 항목들을 추가 발굴하여 행정리별 다양한 분석 필요
- 내수면 어업에 대해서도 심도 있는 분석 및 결과 제공 필요

[참고] 기본구조 변화[요약표]

농업

	단 위	1995	2000	2005	2010
□ 농가 수 (전체가구 대비 비중)	천가구 (%)	1,501 (11.6)	1,383 (9.7)	1,273 (8.0)	1,177 (6.8)
□ 농가 인구 (전체인구 대비 비중)	천명 (%)	4,851 (10.9)	4,031 (8.8)	3,434 (7.3)	3,063 (6.4)
◦ 평균 가구원	명	3.2	2.9	2.7	2.6
◦ 성 비		95.8	95.7	95.4	96.1
◦ 중위 연령	세	45.1	49.9	54.1	55.7
◦ 연령별 구성					
- 0 ~ 14세	%	14.0	11.4	9.8	8.8
- 15 ~ 64세		69.8	66.9	61.1	59.4
- 65세 이상		16.2	21.7	29.1	31.8
□ 경영주					
◦ 평균 연령	세	56.3	58.3	61.0	62.3
◦ 연령 분포					
- 40대 이하	%	27.9	23.8	17.9	14.7
- 60대 이상		42.3	51.1	58.3	60.9
□ 경영 구조					
◦ 전·겸업별					
- 전업 농가	%	56.6	65.2	62.6	53.3
- 겸업 농가		43.4	34.8	37.4	46.7
◦ 경지규모별					
- 농가당 경지면적	ha	1.10	1.16	1.19	1.23
◦ 경영형태별					
- 논벼위주 농가	%	54.9	56.9	50.9	44.4
◦ 농축산물 판매규모별					
- 1,000만원 미만	%	70.8	69.2	68.3	67.8
- 3,000만원 이상		4.5	6.5	10.2	12.9

어 업 (해수면)

	단 위	1995	2000	2005	2010
□ 어가 수 (전체가구 대비 비중)	천가구 (%)	104 (0.8)	82 (0.6)	80 (0.5)	66 (0.4)
□ 어가 인구 (전체인구 대비 비중)	천명 (%)	347 (0.8)	251 (0.5)	221 (0.5)	171 (0.4)
◦ 평균 가구원 ◦ 성 비	명	3.3 97.9	3.1 101.8	2.8 100.2	2.6 100.0
◦ 중위 연령	세	40.6	44.0	49.7	53.3
◦ 연령별 구성 - 0 ~ 14세 - 15 ~ 64세 - 65세 이상	%	16.8 73.4 9.8	13.2 74.6 12.2	12.1 69.1 18.8	9.2 67.7 23.1
□ 경영주					
◦ 평균 연령	세	51.9	53.3	56.9	59.1
◦ 연령 분포 - 40대 이하 - 60대 이상	%	41.8 25.6	37.5 31.2	26.4 41.9	18.8 49.4
□ 경영 구조					
◦ 전·겸업별 - 전업 어가 - 겸업 어가	%	24.9 75.1	36.4 63.6	31.7 68.3	29.4 70.6
◦ 경영형태별 - 어로어업위주 어가 - 양식어업위주 어가	%	67.4 32.6	69.6 30.4	69.9 30.1	73.6 26.4
◦ 동력어선 톤수 규모별 - 2톤미만 어가 - 5톤이상 어가	%	30.8 6.0	32.8 8.9	29.5 9.6	27.5 10.4
◦ 수산물 판매규모별 - 1,000만원 미만 - 3,000만원 이상	%	- -	58.4 12.7	58.4 15.4	49.8 26.2

3 보고서 발간

1. 주요 내용

□ 기본방향

- 종이 보고서 축소 추세 등으로 전국편과 지역편을 통합하여 발간하고, 지역편은 CD-ROM 및 국가통계포털(KOSIS) 등을 통해 수록·제공
- 이용자 활용성 제고를 위한 신설 통계표 등 수록 확대(49개 ↑)
 - 통계표 : 240개→289개(신설 65개, 세분 9개, 삭제 18개 등)

□ 발간 권(부)수

부 문	2010	2005	비 고
발간보고서	9,700부 (14권)	16,950부 (24권)	8,050부 축소
농 업	3,800부 (4권)	2,700부 (2권)	농림어업 각 부문별 주요 통계표 시군구 표측 내용 추가
임 업	1,200부 (2권)	900부 (각권)	
해 수 면	1,650부 (3권)	850부 (각권)	
내 수 면	1,100부 (2권)	700부 (각권)	
지역조사	1,950부 (3권)	800부 (각권)	신규통계표 증가
지 역 편	-	11,000부 (18권)	발간하지 않음
CD-ROM	5,500개	1,500개	읍면동 등 배부처 추가

□ 배부 개요

- 농림어업 관련 기관, 지방통계청·사무소, 도서관·대학 등 활용 및 보존 기능이 높은 필수 배부처 위주로 배부(2005년 수준 유지)
- 전자매체(KOSIS, MDSS, CD-ROM 등) 이용 활성화 등에 따라 읍면동, 각종 단체·협회, 금융기관 등은 CD-ROM으로 배부

○ 시군구(읍면동) 보고서 배부 기준

- ① 농업 : 모든 시군 + 1,000호 이상 구(특광역시, 일반시)
- ② 임업 : 500호 이상 시군구
- ③ 해수 : 200호 이상 시군구(내수면 배부 시군구 중 150부 이상)
- ④ 내수 : 50호 이상 시군구
- ⑤ 지역 : 읍·면이 있는 시군구
- ⑥ CD-ROM : 모든 시군구(263개)와 1가구 이상 농림어가가 있는 읍면동(3,395개)

[수록 통계표]

- 농업보고서 : 경지 규모별 농가 및 농가인구 등 103개
- 임업보고서 : 산림보유면적별 임가 및 산림면적 등 45개
- 어업보고서 : 전·겸업별 어가 등 해수면 57종, 내수면 56개
- 지역조사보고서 : 총가구수별 행정리 수 등 28개

< 2010 농림어업총조사 통계표 증감 내역 >

부 문	2010년	증 감					2005년
			신 설	세 분	삭 제	통 합	
전 체	298	49	65	9	18	7	240
농 업	103	16	22	2	6	2	87
임 업	45	-2	8	-	9	1	47
해 수 면	57	10	9	3	1	1	47
내 수 면	56	19	16	4	1	-	37
지역조사	28	6	10	-	1	3	22

2. 평 가

- 전국편과 지역편을 통합 발간함에 따른 상대적으로 전국편 수량 증가 및 통계수치가 없는 내용 수록으로 이용에 불편
- 전국편과 일부 지역편을 포함시킨 형태의 발간보다 순수 전국편만 발간하고 나머지는 저장매체를 통해 배부하는 방식 필요
 - 저장매체의 경우 CD-ROM(저장 공간 부족), DVD, USB 등 다양한 저장매체 제작 방법도 고려할 필요
- 배부처, 가격, 발간등록번호·판권 등 사전에 확정하여 정리
- 농림어가가 없는 행정구역이 전주기와 변동이 있으므로 사전 행정구역 기본 틀을 마련할 필요가 있음

4 연구 분석

1. 주요 내용

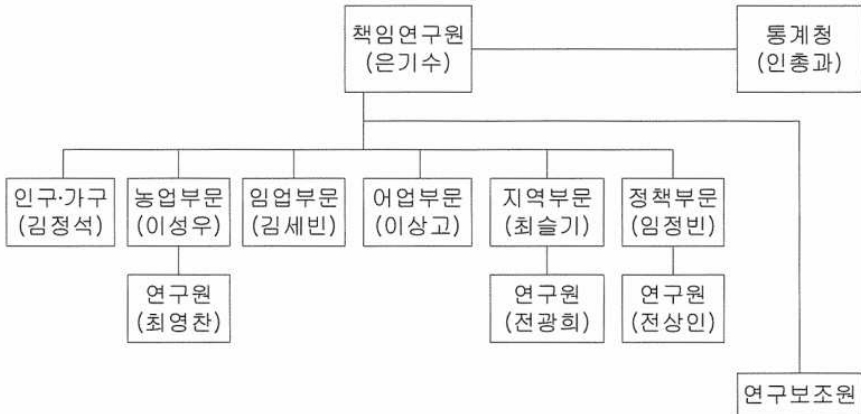
□ 사업목적

- 급속한 고령화 등 농어촌 환경 변화에 대응, 농림어업총조사 결과 자료를 총체적으로 분석한 정책자료 제공으로 자료의 부가가치 확대
- 농림어업 관련 전문가를 통한 분석으로 사회적 이슈사항, 정책 시사점 등을 발굴하여 국가 및 지방자치단체 정책 수립에 기여

□ 사업범위

- 필수 연구과제 수행(10개 과제) 및 연구 보고서 작성
- 이슈 연구과제 선정(15개 과제 내외) 및 연구 보고서 작성

□ 연구팀 구성



□ 집행예산 : 75,578천원

2. 평 가

- 2010 농림어업총조사 자료 활용성 제고를 위해 다양한 연구 주제선정
 - 다만, 농림어업총조사와 직접적인 관련성이 적거나, 타 기관 업무 영역의 주제는 사전 검토 후 제외할 필요
- 연구용역이 조기에 이루어짐에 따라 2010 총조사(인총 포함) 결과 제공에 어려움이 있었음
- 농총 자료와 각종 자료(인구총조사, 사업체기초, 경제총조사, 경지면적, 기상자료, 지질자료, GIS 등)의 다양한 변수들을 고려한 분석이 필요
- 연구주제는 총조사 조사항목 선정 전문가 회의 등을 통해 사전에 파악할 필요

[참고] 2010 농림어업총조사 심층연구용역 과제 현황

구 분	연구수행 과제	비고
서 론		
농림어가 인구·가구	1. 농림어가의 인구	필수
	2. 농림어가의 가구	필수
	3. 농림어가의 인구이동	이슈
	4. 농산어촌의 고령화 실태 및 전망	이슈/별도
	5. 농산어촌의 다문화 가구실태	이슈/별도
배 업	6. 농업 구조지표 설정 및 변화분석	필수
	7. 농업 경영형태 및 고용형태 분석	필수
	8. 농업 신규 경영주의 영농실태 분석 및 전망	필수
	9. 농가유형별 구조분석 및 전망	이슈
	10. 농가의 농축산물 판매실태 분석	이슈
	11. 농업의 기계화 및 위탁 실태	이슈/별도
임 업	12. 임업구조지표 설정 및 변화분석	필수
	13. 임업경영실태와 향후전망	필수
	14. 임업 유통구조 분석	이슈
어 업	15. 어업 구조지표 설정 및 변화 분석	필수
	16. 어업경영실태와 향후 전망	필수
	17. 연근해어업 구조조정과 향후 전망	이슈
지 역	18. 지역조사 결과를 활용한 농산어촌의 행정리 실태 분석	필수
	19. 농림가 조사 결과와 연계한 행정리별 농림가의 경영형태	필수
	20. 농림어가의 주거환경 여건 파악	이슈
	21. 친환경 실태분석	이슈
	22. 농림어업총조사의 현황과 발전과제	이슈
	23. 지역조사로 본 마을 공동체 단위 각종 활동 수행 현황	이슈/별도
정 책	24. 한-중FTA 협상에 대응한 농업부문 대응전략	이슈
	25. 농촌지역 미래 발전전략	이슈

* “한-중FTA 협상에 대응한 농업부문 대응전략”은 당초 “글로벌 시대의 농산어촌과 농림어업 경쟁력”에서 변경됨

5 KOSIS

1. 주요 내용

□ KOSIS 관리 내역

- 농업총조사, 임업총조사, 어업총조사가 농림어업총조사로 통합됨에 따라 통계표 분류 변경
 - 농업 : 농림어업>농업>농업총조사
⇒ 농림어업>농림어업총조사>농업
 - 임업 : 농림어업>임업>임업총조사
⇒ 농림어업>농림어업총조사>임업
 - 어업 : 농림어업>어업>어업총조사
⇒ 농림어업>농림어업총조사>어업
 - 지역 : 농림어업>농업>농업총조사>지역조사
⇒ 농림어업>농림어업총조사>지역조사
- 해수면어가, 내수면어가 총괄표 추가
- 시의성 있는 자료제공을 위해 주요 통계표는 8월 확정결과 공표 시 수록(23개)하고, 12월에는 전체 통계표(295개)를 수록

○ 2010 농림어업총조사 통계표 수록 현황

구분		통계표	8월수록
농가	농가	42	8
	농가 인구	8	1
	농업 종사 가구원	7	-
	작물	45	1
	가축	7	1
임가	전체 임가	18	5
	육림업, 벌목업, 양묘업, 채취업 임가	6	-
	임가 인구	4	1
	임업 종사 가구원	5	-
	재배 임산물	12	-
해수면어가	어가	35	4
	어가 인구	10	2
	어업 종사 가구원	8	-
	어선	4	-
내수면어가	어가	35	-
	어가 인구	10	-
	어업 종사 가구원	8	-
	어선	3	-
지역		28	-
총계		295	23

□ 신규 통계표 관리

○ 신규 통계표 관리 절차

업무처리 단계	업무내용	담당과
신규 테이블 생성	결과표(안)을 토대로 신규테이블 설계서를 작성하여 통계포털운영과에 요청	인구총조사과
	업무용통계DB시스템에 신규테이블 생성	통계포털운영과



수치 입력(D2D입력)	집계시스템과 테이블 매칭작업을 통해 업무용 DB내 농림어업총조사 계정으로 수치자료 입력	조사시스템관리과
	D2D입력을 통해 각 테이블에 수치 입력	인구총조사과
	입력된 수치 확인	인구총조사과



통계표 정보 관리	통계표명, 분류명, 항목명, 주석, 단위 등 메타정보 관리	인구총조사과
-----------	----------------------------------	--------



통계표 공표범위 관리	통계표 별 공표범위 수정 - 시도/시군구/읍면동/시군구계/읍면동계 - 농림어가수 3개 미만인 가구는 항목 중 계만 제공 등	인구총조사과
-------------	---	--------



전송 관리	업무용통계DB시스템에서 최종 확인된 통계표를 공개예약일 등록을 통해 KOSIS로 전송요청	인구총조사과
	전송요청 받은 통계표를 KOSIS로 전송	통계포털운영과



KOSIS 서비스 목록 관리	전송된 통계표를 KOSIS 각 목록별에 통계표 연계	통계포털운영과
	KOSIS에 최종 서비스된 통계표 확인	인구총조사과

2. 평 가

- 통계표 정확성 제고를 위해 집계분석시스템, 업무용DB, KOSIS 전송 모든 단계에서 검토·확인, 정확한 통계표 서비스
- 시의성 제고를 위해 8월 확정 공표일에 맞춰 주요 통계표 서비스 개시
- 농업, 임업, 어업 통계표 간 통일성 기함
 - 해수면, 내수면 총괄표 작성
 - 표제, 표두, 표측의 한글명/영문명 등 통일성 유지
- 결과표가 확정되지 않은 상태에서 작업을 진행하여 후에 변경 사항을 반영해야 하는 어려움이 있었음
 - 향후에는 표두, 표측 등 결과표 및 영문명 등은 가능한 확정 된 후 작업하여 불필요한 수정작업을 줄일 필요

6 자료이관 및 제공

1. 주요 내용

□ 대상 자료

- 2010 농림어업총조사 농가, 임가, 어가(해수면, 내수면), 지역조사 부문
 - 가구명부
 - 농가 부문 : 가구, 가구원, 작물 및 가축
 - 임가 부문 : 가구, 가구원, 작물
 - 어가(해수면, 내수면) 부문 : 가구, 가구원, 어로어업, 양식어업, 동력선

[보존용전산자료 관리 및 이용지침]

- 제6조(보존용 자료의 이관) 전산처리부서의 장은 경상조사 자료인 경우 공표 후 15일 이내, 대규모 총조사 자료인 경우 결과보고서 발간 후 15일 이내에 보존용 자료를 자료제공부서로 이관한다.

□ 업무 분장

- 마이크로데이터 제공범위 작성 및 안건 제출 : 인구총조사과
- 마이크로데이터 이관 : 조사시스템관리과
- 이관된 마이크로데이터 점검 및 제공 : 정보서비스팀

□ 보관용 테이블 구성

- 가구명부 : 통합가구명부를 작성하기 위해 사용된 2005 농총정보, 행정자료관련 정보를 포함한 가구명부 보관
- 조사자료 : 각 부문별 무응답대체 항목에 대한 플래그(flag)와 2010 인총연계정보(명부ID, 시도, 시군구, 읍면동, 조사구, 거처, 가구, 가구원번호) 보관

□ 조사항목 외 추가자료 구성

- 세대구성, (임가)전업 및 겸업, (농가, 임가)재배업임가여부, 난방 시설 승수
- (인충 연계항목) 거처의 종류, 부엌시설 형태, 수도시설 형태, 화장실 시설 형태, 목욕시설 형태, 건축연도, 난방시설, 가구주와의 관계, 교육정도, 수학여부, 혼인상태, 출생연도, 출생월, 출생일, 양력/음력
- (지역) 총가구수, 농가가구, 임가가구, 어가가구, 농가비율, 임가 비율, 어가비율

□ 이관 자료 현황

- 가구명부 : 20,017,167 레코드
- 부문별 레코드 수

구분	가구 (행정리)	가구원	작물 및 가축	어로어업	양식어업	동력선
농가	1,177,318	3,062,956	4,641,390	0	0	0
임가	96,108	253,656	114,412	0	0	0
해수면	65,775	171,191	0	244,242	32,748	43,122
내수면	3,659	10,848	0	15,746	2,144	1,694
지역조사	36,498	0	0	0	0	0

- 이관자료 형태 : 텍스트 형태

□ 이관 자료 서비스 현황

- 간행물 및 마이크로데이터 자료 구매 : 통계청 쇼핑몰과 마이크로데이터서비스시스템을 통해 원하는 자료 구매 가능

- 통계청 쇼핑몰(<http://kostat.go.kr/shopmall>)에서는 간행물(보고서, CD) 구매 가능
- 마이크로데이터서비스시스템(MDSS, <http://mdss.kostat.go.kr>)에서는 이용자가 원하는 항목만을 선택하여 다운로드 받을 수 있으며 보다 저렴하게 마이크로데이터 구매 가능
- 마이크로데이터이용센터 이용 : 응답자의 비밀보호를 위하여 이용자에게 직접 자료를 제공할 수는 없지만 연구·분석업무 수행에 꼭 필요하다고 판단되는 경우에 통계청(대전) 또는 통계진흥원(서울)에서 필요로 하는 작업을 수행할 수 있도록 지원

2. 평 가

- 읍면동별로 조사 가구수 2개 이하인 경우에는 Masking 기법(조사 자료에 「×」 표시)을 적용하여 개인정보 보호 조치 시행
- 보관용으로 무응답대체한 항목에 대한 플래그(flag)와 2010 인총 연계정보(명부ID, 시도, 시군구, 읍면동, 조사구, 거처, 가구, 가구원 번호) 보관 관리
- 지역조사의 경우 행정리를 식별할 수 있는 자료의 제공여부 검토 필요



종합 평가 보고서
STATISTICS KOREA

참고 자료



1 농림어업총조사 규칙

농림어업총조사 규칙

기획재정부령 제174호 2010. 10. 19. 일부개정

제1조(목적) 이 규칙은 「통계법」 제17조에 따라 지정통계로 지정된 농림어업총조사의 실시에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “농림어업총조사”란 정부가 특정한 시점에 대한민국 영토의 농가(農家), 임가(林家) 및 어가(漁家)(이하 “농림어가”라 한다)의 농림어업 경영 및 생활의 실태와 행정리(行政里)의 생활환경 등을 파악하기 위하여 실시하는 전수조사를 말한다.
2. “농가”란 가구주(家口主) 또는 동거 가구원(家口員)이 생계유지를 목적으로 농업(농작물 재배 및 가축 사육을 말한다. 이하 같다)을 직접 경영하는 가구를 말한다.
3. “임가”란 가구주 또는 동거 가구원이 생계유지를 목적으로 임업(육림업, 벌목업, 양묘업 및 채취업을 말한다. 이하 같다)을 직접 경영하는 가구를 말한다.
4. “어가”란 가구주 또는 동거 가구원이 생계유지를 목적으로 어업(어로어업 및 양식어업을 말한다. 이하 같다)을 직접 경영하는 가구를 말한다.
5. “조사구”(調査區)란 조사대상 지역을 통계청장이 정하는 기준에 따라 나눈 조사구역 단위를 말한다.
6. “조사실시기관”이란 제17조에 따라 농림어업총조사에 관한 통계청장의 권한을 위임받아 조사업무를 수행하는 자를 말한다.

제3조(조사대상) ① 농가에 대한 농림어업총조사는 제5조제2항에 따른 조사기준일시에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 가구를 대상으로 한다.

1. 1천 제곱미터 이상의 경지에서 농작물을 재배하는 가구
2. 시가 총액 120만원 이상에 상당하는 가축을 사육하는 가구
3. 최근 1년간 농축산물 판매금액이 120만원 이상인 가구

② 임가에 대한 농림어업총조사는 제5조제2항에 따른 조사기준일시에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 가구를 대상으로 한다.

1. 3헥타르 이상 산림을 보유하고 최근 5년 중 육림작업 실적이 있는 가구
2. 최근 1년간 벌목업 또는 양묘업을 경영한 가구

3. 최근 1년간 임산물의 판매금액이 120만원 이상인 가구

③ 어가에 대한 농림어업총조사는 제5조제2항에 따른 조사기준일시에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 가구를 대상으로 한다.

1. 판매를 목적으로 최근 1년간 1개월 이상 어로어업(어선어업, 맨손어업, 나잠어업, 그 밖의 어로어업을 말한다. 이하 같다) 또는 양식어업을 직접 경영한 가구
2. 최근 1년간 수산물 판매금액이 120만원 이상인 가구

④ 행정리에 대한 농림어업총조사는 제5조제2항에 따른 조사기준일시에 시·군 조례에 따라 설치되어 있는 행정리를 대상으로 한다.

제4조(조사사항) ① 농가에 대한 농림어업총조사의 조사사항은 다음 각 호와 같다.

1. 가구주 및 동거 가구원의 이름·성별·나이 및 농업 종사기간 등에 관한 사항
2. 조사대상 농가가 경작하는 논·밭 등의 경지에 관한 사항
3. 작물 수확에 관한 사항
4. 가축 사육에 관한 사항
5. 경운기·트랙터 및 콤바인 등 농기계에 관한 사항
6. 농축산물의 판매금액 규모 및 판매처 등 농축산물 판매에 관한 사항
7. 친환경농업의 작물 수확면적 및 재배방법에 관한 사항
8. 컴퓨터 및 자동차 보유 현황 등 생활 실태에 관한 사항
9. 그 밖에 농가의 실태를 파악하기 위하여 필요한 사항으로서 통계청장이 정하는 사항

② 임가에 대한 농림어업총조사의 조사사항은 다음 각 호와 같다.

1. 가구주 및 동거 가구원의 이름·성별·나이 및 임업 종사기간 등에 관한 사항
2. 조사대상 임가가 경영하는 산림에 관한 사항
3. 육림업, 벌목업, 양묘업, 및 채취업에 관한 사항
4. 임산물의 판매금액 규모 및 판매처 등 임산물 판매에 관한 사항
5. 컴퓨터 및 자동차 보유 현황 등 생활 실태에 관한 사항
6. 그 밖에 임가의 실태를 파악하기 위하여 필요한 사항으로서 통계청장이 정하는 사항

③ 어가에 대한 농림어업총조사의 조사사항은 다음 각 호와 같다.

1. 가구주 및 동거 가구원의 이름·성별·나이 및 어업 종사기간 등에 관한 사항
2. 어법(漁法) 종류, 어획품종 등 어로어업에 관한 사항

3. 양식품종, 양식방법 및 양식면적 등 양식어업에 관한 사항
4. 수산물의 판매금액 규모 및 판매처 등 수산물 판매에 관한 사항
5. 어선의 종류, 척수, 톤수 및 재질 등 어선에 관한 사항
6. 컴퓨터 및 자동차 보유 현황 등 생활 실태에 관한 사항
7. 그 밖에 어가의 실태를 파악하기 위하여 필요한 사항으로서 통계청장이 정하는 사항

④ 행정리에 대한 농림어업총조사의 조사사항은 다음 각 호와 같다.

1. 대중교통의 이용에 관한 사항
 2. 생활편의시설에 관한 사항
 3. 농림어업 관련 시설에 관한 사항
 4. 정보화에 관한 사항
 5. 생산자 조직에 관한 사항
 6. 그 밖에 행정리의 실태를 파악하기 위하여 필요한 사항으로서 통계청장이 정하는 사항
- ⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 조사사항에 관한 세부 항목은 통계청장이 정한다.

제5조(조사의 주기·기준연도 및 기준일시) ① 농림어업총조사의 조사주기는 5년으로 한다.

② 농림어업총조사의 조사기준연도는 끝자리 수가 “0”과 “5”가 되는 해로 하며, 조사기준일시는 조사기준연도의 12월 1일 0시 현재로 한다.

③ 통계청장은 부득이하다고 인정되는 경우에는 제2항에 따른 조사기준일시를 변경할 수 있다.

제6조(조사단위 및 조사방법) ① 농가, 임가 및 어가에 대한 농림어업총조사는 가구를 단위로 하고, 행정리에 대한 농림어업총조사는 행정리를 단위로 하여 실시한다.

② 농가, 임가 및 어가에 대한 농림어업총조사는 가구를 대표하거나 농림어업을 경영하는 사람을 응답 대상으로 하고, 행정리에 대한 농림어업총조사는 행정리 이장을 응답 대상으로 하여 조사한다.

③ 농가, 임가 및 어가에 대한 농림어업총조사는 제11조에 따라 채용한 조사요원이, 행정리에 대한 농림어업총조사는 행정리 담당 공무원이 각각 면접조사의 방법으로 실시한다. 다만, 통계청장이 필요하다고 인정하는 경우에는 우편조사, 인터넷조사 또는 응답자 기입조사 등의 방법으로 실시할 수 있다.

제7조(조사표) ① 통계청장은 제4조에 따른 조사사항에 따라 조사표를 설계·작성한다.

② 제1항의 조사표는 농가·임가 조사표, 해수면어가 조사표, 내수면어가 조사표 및 지역 조사표로 구분하여 작성한다. 다만, 통계청장이 필요하다고 인정하는 경우에는 통합하여 조사표를 작성할 수 있다.

제8조(조사구의 설정 및 유지·관리) ① 통계청장 또는 조사실시기관은 농림어업총조사를 실시하기 위하여 관할구역에 조사구를 설정하여야 한다.

② 통계청장 또는 조사실시기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생한 경우에는 제1항에 따라 설정한 조사구를 변경하여 설정할 수 있다.

1. 행정구역의 경계가 변경된 경우
 2. 택지개발, 도로·하천 등의 신설·변경, 재해의 발생 등으로 인하여 주요 지형지물(地形地物)이 변경된 경우
 3. 그 밖에 조사구 안의 가구 수가 현저히 증감된 경우 등 농림어업총조사의 실효성을 확보하기 위하여 필요한 경우
- ③ 통계청장과 조사실시기관은 제1항 및 제2항에 따라 설정된 조사구를 적정하게 유지·관리하여야 하며, 통계청장은 조사구의 유지·관리를 위하여 현지조사를 하는 등 필요한 조치를 할 수 있다.

제9조(조사 실시의 공고) 통계청장은 농림어업총조사를 실시하려는 경우에는 조사목적, 조사대상, 조사방법 및 조사기간 등 조사에 필요한 사항을 전국적으로 배포되는 일간신문에 공고하고 인터넷 홈페이지에 15일 이상 게재하여야 한다.

제10조(조사에 관한 지도·감독 등) ① 조사실시기관은 통계청장이 정하는 방법과 절차에 따라 조사업무를 수행하여야 한다.

② 조사실시기관은 그 소속 공무원 중에서 조사업무를 지도·감독하는 사람을 조사지도공무원으로 지정하여야 한다.

③ 조사실시기관은 관할구역의 시장·군수·구청장의 협조를 받아 조사업무를 수행하여야 한다.

제11조(조사요원) ① 조사실시기관은 통계청장이 정한 날까지 조사업무를 직접 수행할 사람(이하 “조사요원”이라 한다)을 채용하여야 한다.

② 조사실시기관은 제1항에 따라 채용한 조사요원이 그 업무를 수행할 수 없을 때에는 즉시 그 조사요원의 업무를 대신할 사람으로 교체하여 채용하여야 한다.

제12조(조사기간의 연장 등) ① 조사실시기관은 천재지변이나 그 밖의 부득이한 사유로 예정된 조사기간 내에 조사를 마칠 수 없을 때에는 지체 없이 그 사유를 통계청장에게 알려야 한다.

② 통계청장은 제1항의 사유가 정당하다고 인정되면 조사기간을 연장하거나 별도로 조사기간을 정하여 조사를 하게 할 수 있다.

제13조(조사결과의 제출) 조사실시기관은 조사를 마치면 그 조사결과를 검토한 후 이를 종합하여 통계청장이 정한 날까지 통계청장에게 제출하여야 한다.

제14조(조사결과의 공표 등) ① 통계청장은 농림어업총조사를 마치면 지체 없이 그 조사결과를 공표하여야 한다.

② 통계청장은 조사실시기관으로 하여금 해당 조사실시기관이 수행한 조사결과를 직접 공표하게 할 수 있다.

제15조(조사서류의 보존) 통계청장은 농림어업총조사를 마치면 조사표와 그 밖에 조사와 관련하여 수집된 자료를 보존하여야 한다. 이 경우 보존기간은 제14조에 따라 조사결과를 공표한 날부터 5년으로 한다.

제16조(자문위원회) ① 제4조에 따른 조사사항 및 제7조에 따른 조사표의 설계·작성에 관한 통계청장의 자문에 응하게 하기 위하여 통계청에 관계 전문가 등으로 구성된 자문위원회를 둘 수 있다.

② 제1항에 따른 자문위원회의 구성과 운영 등에 관한 사항은 통계청장이 정한다.

제17조(권한의 위임) 통계청장은 「통계법」 제37조제1항과 같은 법 시행령 제51조제1항에 따라 농림어업총조사에 관한 다음 각 호의 권한을 특별시장·광역시장·도지사 또는 특별자치도지사에게 위임한다.

1. 조사요원의 모집·채용·교육훈련·관리 및 증표 발급
2. 조사표의 배부·접수·수집 및 제출
3. 조사표의 내용 검토·확인 및 보완
4. 조사업무의 지도·감독 및 홍보

제18조(포상) 통계청장은 농림어업총조사를 한 후 조사 공로자에 대하여 예산의 범위에서 포상할 수 있다.

부칙

이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

2 주요 외국사례

1. 요약

■ 국가별 농림업총조사

구분	일본	대만	미국
실시기관	농림수산성	행정원 농업위원회	농무성
조사주기	5년	5년	5년
조사대상	농가, 임가, 관련사업체	농가, 임가, 관련사업체	농장, 목장 등 경영체
조사방법	전수/ 조사원 면접조사	전수/ 조사원 면접조사	전수(80%), 표본(20%) 우편, 전화, 면접조사 단계적용
조사범위	- 농업총조사 - 임업총조사는 육림업, 벌목업, 채취업 조사	- 농업총조사 - 임업총조사는 육림업, 벌목업 조사	농업총조사에서 임업 포함 조사, 일부 양식어업 조사
비고	-농림어업총조사 동시실시	-농림어업총조사 동시실시	- 지역내의 양식업 병행조사 - 경영삼림, 크리스마스트리용 벌목, 종이·필프용 육림, 단풍 수액 채취, 조림용 묘목 재배 등 임업항목조사 - 벌목업은 경제센서스에서 조사
구분	캐나다	호주	영국
실시기관	통계청	통계청	환경/식품/농촌개발부
조사주기	5년	5년	5년
조사대상	농장, 목장 등 경영체	농업사업체	등록 경작원(holdings)
조사방법	전수/우편·인터넷조사 병행	전수/우편조사	전수/우편조사
조사범위	- 농업총조사에서 임업 포함조사	- 농업총조사에서 임업 포함조사	- 농업총조사에서 임업 포함조사,
비고	- 인구총조사와 동시실시 - 삼림면적, 크리스마스 트리 조림면적, 단풍나무 관련제품, 조림용 묘목·견과류 재배 등 임업항목 조사 - 벌목과 산림서비스업은 연간 제조업 및 벌목업 조사로 통합조사	- 2005~2006조사에서 사업체 등록명부(과세관련) 자료로 모집단 변경 - 육림면적, 경지용도 중 산림 면적, 조림용 묘목·견과류 등 임업항목 조사	- 단일직접지불제도 수급권 청구를 위한 등록 경작권 조사 - 크리스마스트리 육림, 삼림 면적 등 임업항목 조사 - 벌목업조사는 국가산림위원회에서 삼림과 임목센서스에서

■ 국가별 어업총조사

구분	일본	대만	미국
실시기관	농림수산성	행정원 농업위원회	- 상무성 국가해양대기 관리처(상업 양륙체계) - 농무성(양식센서스)
조사주기	5년	5년	5년
조사대상	- 해수면, 내수면 - 어가(어로, 양식) - 어업경영체, 어업종사자 세대, 유통가공조사	- 해수면, 내수면 - 어가(어로, 양식) - 어업경영체	- 양식업 경영체
조사방법	전수/ 조사원 면접조사	전수/ 조사원 면접조사	- 어로업과 양식업 모두 보고통계 형식으로 작성 - 전수/우편, 전화·면접 조사 단계별 적용
비고	- 유통가공조사는 자체식 신고방식으로 조사	- 농림어업총조사 동시 조사 - 개인어가/회사법인 조사표	- 2005년 양식센서스는 인터넷조사 병행
구분	캐나다	호주	영국
실시기관	수산해양성	어업관리국	환경/식품·농촌개발부
조사주기	- 연간(양식산업조사)	-	-
조사대상	- 양식업 경영체	-	-
조사방법	- 어로업은 양육어종을 보고 통계 형식으로 작성 - 표본/우편조사, CATI로 보완	- 어로업과 양식업 모두 보고 통계형식으로 작성 - 어로어업은 매월, 약식 어업은 매분기 수집	- 어로업과 양식업 모두 보고통계 형식으로 작성
비고	- 양식업조사는 표본조사를 통해 모수 추정	- 어로업과 진주·양식업 어업경영자의 생산보고서 집계	- 어로업, 양식업 - 선장이 작성하는 항해 일지와 양륙(판매)에 관한 보고통계로 연간 집계 - 어회어종, 어구, 어로지역, 양육어종의 무게, 가격 등을 검사관에게 보고 - 어류와 패류 양식 등록 자료 - 양식업 경영자는 사업체 서명, 사업내용, 주소, 사업장 특성, 양식품종의 종류 등을 보고