

정책 연구 용역 보고서

제2차  
경제센서스 국제워크숍결과보고서  
(The 2nd International Workshop on Economic Census)

2009. 9

통계개발원





## 제2차 경제센서스 국제워크숍

### 결과보고서를 발간하며...

통계청은 2011년에 처음으로 특정사업체(국방관련 시설, 국제기구 그리고 노점 등)를 제외한 종사자 1인 이상 모든 단위사업체 약 330만개를 동일 시점으로 조사하는 “2010년 기준 경제센서스”를 실시하게 된다. 경제센서스란, 국민경제 중 산업의 전반적인 현황을 파악하기 위하여 통일된 조사기준과 방법에 입각하여 전체 산업을 대규모 전수조사를 통해 산업의 크기나 생산구조에 대한 원천적 정보를 제공하는 산업통계조사시스템 전체라고 말할 수 있다. 이는 일부산업만 한정하지 않고 전체산업을 포괄하기 때문에 산업관련 총 조사들을 총칭하는 ‘산업구조통계’에 해당한다고 할 수 있다. 경제센서스에 관한 해외동향을 살펴보면, 산업관련 통계에 대한 수요 증가에 적절히 대응하기 위하여 산업구조통계를 하나의 통일된 조사시스템으로 통합화하는 추세를 보이고 있다. 특히 캐나다, 호주, 영국 등은 모집단명부의 확보에 집중하면서 표본조사를 통해 통일된 조사방법으로 동일시점에서 포괄적으로 조사하는 소위 통합적 조사시스템을 개발하여 실시하고 있으며 미국, 중국, 일본(예정)은 확보된 모집단에 대하여 통일된 조사방법으로 전수조사에 입각한 특정산업까지 포괄적으로 파악하는 소위 경제센서스를 실시하고 있다. 경제센서스 도입을 위한 국내의 환경을 살펴보면, 우리나라는 경제구조의 변화속도가 빠르고, 사업체나 기업체의 생멸이 극심하며, 산업의 비중이 크게 확대되고 있는 서비스부문의 통계조사가 상대적으로 취약하며, 사업체나 기업체 명부의 확보가 실제 조사에 거의 전적으로 의존하고 있는 상황이다. 이러한 한국적 상황을 고려할 때 산업구조 관련 통계의 일관성, 정합성, 비교성을 확보할 수 있는 통일된 조사방법에 입각하여 전수조사를 실시하는 경제센서스의 도입이 절실히 요구되고 있는 것이다.

# STATISTICAL RESEARCH INSTITUTE

경제센서스의 주요기능으로는, 정부와 기업, 연구자 등에게 경제 및 산업정책의 수립과 평가를 위한 포괄적이고 상세한 통계정보를 제공하는 기능을 수행하고, 다양한 경제 분석을 위한 통계적 기초정보를 제공하고 유지하는 역할도 담당하게 된다. 또한 특수한 조사항목은 기타 통계조사의 표본 틀을 효과적으로 설계하기 위한 정보를 제공하고 다수사업체를 가지고 있는 기업에 대한 조사나, 새로운 기업의 식별, 조업중단, 합병 등에 대한 상세한 정보를 제공해 줄 수 있을 것이다. 본 보고서는 현재 유엔통계처가 장기과제로 추진하고 있는 통합된 경제통계시스템(Integrated Economic Statistics System) 개발을 위한 산업통계 권고안 마련을 위하여 실시한 제2차 경제센서스 국제워크숍(서울) 발표 자료와 토의 자료를 정리한 것으로서 국제적 수준의 경제센서스 방법론과 각국의 경제센서스 국가보고서를 포함하고 있다. 특히 이번 워크숍에서는 경제센서스 개최 경험이 풍부한 미국의 전문가를 비롯하여 2005년 경제센서스를 성공적으로 실시한 중국 그리고 현재 경제센서스를 준비 중인 일본 및 한국의 경제센서스 전문가들이 참여한 전문가회의 결과를 수록하고 있어 우리나라의 “2010년 기준 경제센서스”의 성공적인 실시를 위한 유익한 정보와 사례들을 습득할 수 있는 좋은 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

2009년 9월

통계개발원장 서 철 환

# Contents

제1장 제2차 경제센서스 국제 워크숍 •

제2장 개회사 •

제3장 기조연설 •

1. 한국의 제1차 경제센서스 실시(이태성 통계청 경제통계국장) •
2. 경제센서스의 역할 및 발전 방향 •  
(하비명크 미국 센서스국 경제프로그램 국장) •

제4장 토론자료 •

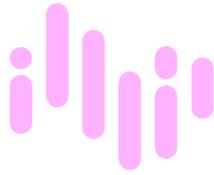
1. 국가 별 경제 센서스 시행 방법에 대한 UNSD 조사 결과 •  
(UNSD 무역통계국)
2. 한국의 경제센서스 도입 필요성 및 발전 방향 •  
(이재형 KDI 전문연구원)

제5장 각국의 발표자료 •

1. 미국 2. 터키 3. 태국 4. 러시아....., 필리핀, 네팔, 몽골, 말레이시아, 요르단, 일본, 인도, 중국, 멕시코, 14. 홍콩, 15. 중국

제6장 비공식 회의자료 결과 •

제7장 경제센서스 UNSD 질문서에 대한 참가자들의 응답 종합 •

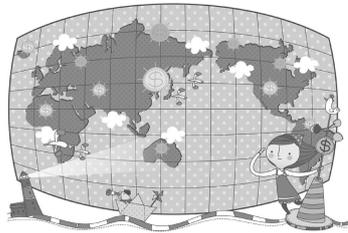


## 제8장 워크숍 결과와 결론 •

- A. 총론 •
- B. 왜 경제센서스를 시행하는가? •
- C. 계획과 구성 •
- D. 자료 수집과 자료 처리 •
- E. 사후 센서스 활동 •
- F. 센서스 결과의 공표 •
- G. 사후 워크숍 활동 •

## 부록 •

- 1. 잠정 의제 •
- 2. 참가자 목록 •
- 3. 경제센서스 구성과 실행에 관한 국가 사례 질문서 •

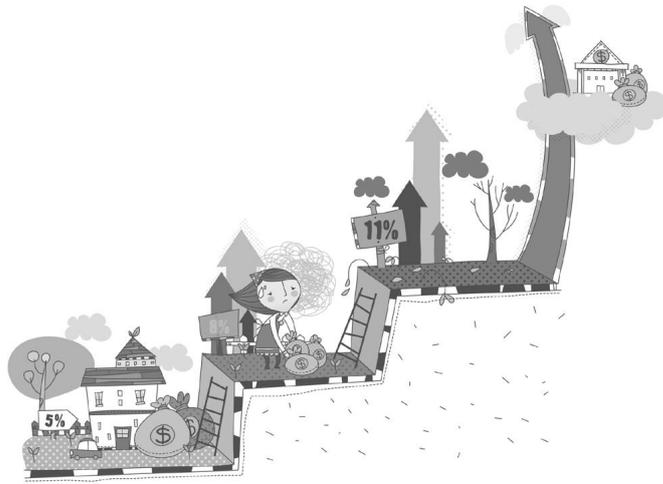


STATISTICAL RESEARCH INSTITUTE





# 제1 장 제2차 경제센서스 국제 인구





## 제1 장 제2차 경제센서스의 국제 워크숍

### 1. 개최배경 및 목적

---

우리청은 각종 경제활동 관련 통계간 정합성과 조사효율성 제고를 위해 2010년 기준의 “경제센서스” 도입 검토 중에 있다. 이에 구체적 문제해결을 위한 선진사례 및 전문가 의견 등 정보확보가 필수적이며, UNSD는 통합된 경제통계시스템(Integrated Economic Statistics System) 개발을 위한 산업통계 권고안 마련 등 국제사회 역할 강화를 위하여 노력하고 있다. 따라서 UNSD가 경제센서스 국제회의 공동개최를 통계청에 제안하였으며 이를 우리청이 수락하였다<sup>1)</sup>.

워크숍의 목표는 국가 대표자와 국제 전문가들이 그들의 경제센서스 경험과 지속적으로 변화하는 경제를 측정하는데 있어 전 세계 통계청이 직면한 도전과제를 알리는 역할을 공유기록하기 위한 토론 포럼을 제공하는 것이다. 본 워크숍은 계획에서부터 데이터 수집과 처리, 센서스 결과의 공표와 분석 등 경제센서스 실시에 관한 모든 측면을 검토할 것이다. 워크숍 결과기록은 자국의 경제통계 국가 프로그램을 보다 강화하는데 도움을 줄 경제센서스의 바람직한 관행에 관한 UNSD 핸드북 준비의 기초로 제공될 것이다.

### 2. 행사개관

---

공식명칭은 제2차 경제센서스 국제워크숍(the 2nd International Workshop on Economic Census)이며, 회의주제는 유엔과 협의하여 변화하는 경제를 측정하기 위한 경제센서스의 역할(Economic Census and its role in measuring constantly changing economics)로 정하였다. 장소는 서울 (위커킬 호텔)에서 개최하였으며 참석자는 이인실 통계청장, 필리핀통계청장(Carmelita Ericta), 미국센서스국 경제

---

1) 2009.2월 유엔통계위원회 참석 대표단(김대기 청장)과 합의



통계국장(Harvey Monk)을 비롯한 총 216명(외국인 36명)이 참석하였다.

공식회의기간동안 22개국가 27명(국외 24명, 국내3명)이 국제적 수준의 경제센서스 방법론과 국제 권고안마련을 위하여 자국의 경제센서스 방법론에 관한 구체적 경험과 사례를 발표하였다. 이를 통하여 UNSD는 향후 국가간 비교성 향상을 위한 “integrated economic statistics system”구축에 활용할 것이다.

공식회의 이외에 비공식회의를 2회(한중미 회의: 7.7: 14:00~17:00), 한일 회의: 7.9: 09:00~12:30) 실시하였으며 참석자로 한국에서 이태성 경제통계국장 등 5명이 중국은 양관관 중국 센서스 센터 원장 등 2명이 미국은 하비 멩크 센서스 뷰로 경제통계국장 등 2명 그리고 일본에서는 히데노부 에사시 통계국 경제센서스 기획과장 등 4명이 참석하였다. 비공식회의에서는 주로 경제센서스 실시 방법에 관한 실무경험과 각국사례에 관한 사전 질의서와 답변 자료를 중심으로 심층적인 토론이 이루어 졌다.

### 3. 추진기본 방향

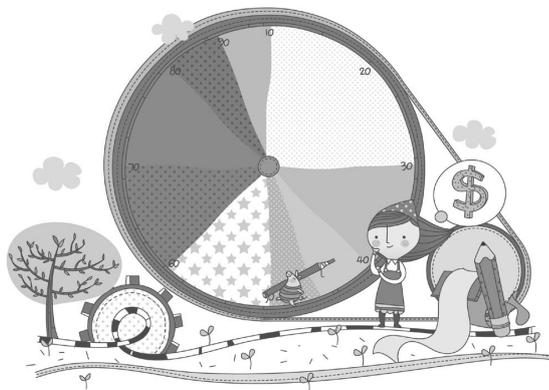
---

행사 추진 기본 방향은 UNSD와 긴밀한 협조하에 공동주최, 통계 선진국으로서의 위상 강화를 도모하고, 국제수준의 경제센서스 관련 이론 및 실무를 집대성\*하는데 우리나라가 적극적으로 참여하고 2011년 경제센서스 실시('11년)에 필요한 선행사례 및 구체적 정보를 확보하고 관련 전문가와의 교류 계기로 활용하는 것이다.

이를 위하여 통계개발원장을 팀장으로 하여 관련부서 과장·담당자가 참여하는 T/F를 구성, 워크숍 개최 및 결과보고서 완료시까지 운영하였다. 한편 유엔과의 업무공조 및 역할 분담을 위하여 UNSD는 참석자 및 의안 등 프로그램 설계를 담당하고 우리 측은 행사진행 및 운영을 담당하였다. 특히 UNSD의 프로그램 설계시 우리 청에 실질적 도움이 되는 주제, 참석자 리스트를 적극 반영하도록 노력하였다.

표 1.

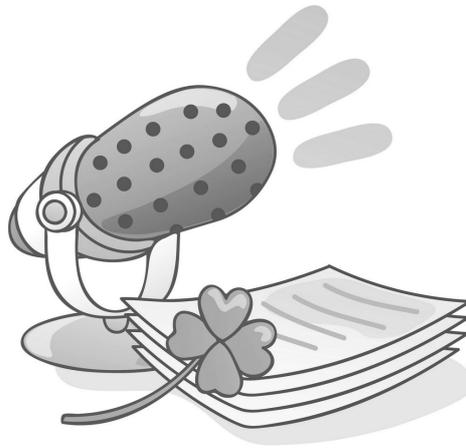
역 할	
UNSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 세션 구성 등 프로그램 설계</li> <li>- 국외 참석자 섭외 및 공식 초청장 발송</li> <li>- 저개발국 참가자 참가경비 지원 및 선진국 자비 참석 독려</li> <li>- 회의결과 “UNSD Handbook on Economic Census”에 반영</li> </ul>
우리청	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회의 개최 장소 및 편의시설 제공, 회의 진행(운영) 등</li> <li>- 워크숍 발표 자료(프로그램북) 및 결과보고서 작성 제공</li> <li>- 워크숍 기간 참가자 오찬(4회), 만찬(환영, 환송) 주관</li> <li>- 국외 참가자를 위한 부대행사(공연 및 투어 등)</li> </ul> <p>* 필요세션 구성을 위한 일정 및 초청자 협의</p> <p>* UNSD 지원대상 이외 선진국 참가자는 섭외과정상 불가피한 경우에 한해 10명 이내 경비지원</p>







## 제 2장 개막식 연설자료





## 제2 장 개막식 연설자료

### 개회사

UNSD 처장 폴 청

친애하는 동료 여러분,

한국 통계청의 이인실 청장님과 함께 제2차 국제 경제센서스 워크숍에 참석하신 여러분을 환영하게 되어 큰 기쁨입니다. 이번 워크숍은 유엔 통계처와 한국 통계청이 공동으로 개최하는 행사로 행사 개최와 준비를 위해 노고를 아끼지 않으신 한국 통계청에 감사의 인사를 전합니다. 경제 통계 작성에 있어 바람직한 관행을 알리는 유엔 통계처의 활동에 지속적인 지원을 보여주시며 1, 2차 국제 경제 센서스 워크숍에 참석해 주신 미국 센서스국에도 감사의 인사를 전합니다.

이번 워크숍에서는 각기 다른 경제 발전 단계에 있는 국가들이 경제 통계와 관련하여 바람직한 기반을 다지고 또 유지해 나가는데 있어 필요한 다양한 주제를 가지고 논의를 진행하게 됩니다. 이는 2005년 유엔 통계처와 중국 통계청이 공동으로 주최한 제 1차 국제 경제 센서스 워크숍에 이어 두 번째로 개최되는 행사로 제 1차 워크숍에서는 양질의 정책 관련성이 높은 경제 통계를 생산해 내기 위한 경제 센서스의 잠재력을 평가하는 기회를 가졌으며 많은 국가에 있어 경제 센서스가 경제 통계 인프라 구축을 위한 초석으로서의 역할을 담당한다는 결론을 도출한 바 있습니다.

2005년 이래 여러 국가에서 경제 센서가 진행되었으며 이를 통해 현재 우리는 현재 직면하고 있는 도전 과제를 인식함과 동시에 또한 경제 센서스 실행과 관련된 새로운 경험을 가져 볼 수 있는 기회를 가졌습니다. 전 세계적으로 통계 기관은 기초 통계에서 국민 계정에 이르기까지 경제 통계의 방법적 기반을 개선하는데 있어 상당한 진보를 일구어 냈습니다. 세계 분류 표준 개정, 산업유통 통계에 관한 국제 권고안 및 2008 국민 계정 체계 채택 등이 그 예로 이는 향후 개별 국가들이 경제 센서스 프로그램을 계획하는데 있어 반영되어야 할 것입니다.

그러나 국제 표준이 아무리 잘 마련되어 있다 하더라도 양질의 국가 데이터가 확보되지 못한다면 개별 국가의 상황을 반영하면서 이러한 국제 표준을 효율적으로 적용할 수는 없을 것입니다. 이번 워크숍은 바로 이 문제와 관련하여 참가 국가들에게 도움을 주고자 마련되었습니다.

제 2차 국제 경제센서스 워크숍은 ‘지속적으로 변화하는 경제를 측정하는데 있어 경제 센서의 역할은 무엇인가’에 대한 우리의 논의를 이어가기 위한 논의의 장으로 마련되었습니다. 이번 워크숍은 경제 센서의 기획에서부터 자료 수집, 처리, 공표 및 센서스 결과 분석에 이르기까지 경제 센서스 실시에 관한 모든 실제적인 측면에 초점을 맞추게 될 것이며 워크숍에서 진행되는 모든 논의는 각 국가가 좀 더 나은 경제 통계 프로그램을 마련할 수 있도록 하는데 도움을 주기 위해 발간되는 핸드북 ‘경제 센서스의 도전 문제 및 바람직한 관행’을 준비하는데 기초 자료가 될 것입니다. 이번 워크숍이 이와 같은 목적을 달성할 수 있도록 각기 다른 경험 및 환경, 필요를 가진 여러 다른 지역의 국가들을 초청하였습니다. 이번 워크숍에 보여주신 여러 참가국의 관심에 감사드리며 경험과 비전을 기꺼이 공유해 주신 여러분께도 감사드립니다. 주최국인 한국의 따뜻한 환대를 받으시면서 한국의 문화유산 또한 즐겨보시길 바랍니다.

감사합니다.



## 환영사

### 통계청장 이 인 실

통계청에서 주관하는 국제워크숍에 참석하여 주신 내외 귀빈 여러분! 환영합니다. 이 자리에는 Mr. Vladimir Markhonk 유엔통계처의 무역통계국장님, Ms. Carmelita Ericta 필리핀 통계청장님, Mr. Harvey Monk 미국 센서스국 경제프로그램국장님, 각국 통계기관 대표 그리고 국내 통계학자 및 시도 통계담당 공무원 등 많은 분들이 참석해 주셨습니다.

오늘부터 4일간 우리는 “변화하는 경제를 측정하기 위한 경제센서스의 역할”이라는 주제로 UNSD와 한국 통계청이 공동으로 주관하는 국제 워크숍을 개최하게 됩니다.

지난 2005년 7월 중국 베이징에서 제1회 워크숍이 개최된 지 4년 만에 뜻 깊은 두 번째 행사를 갖는 것입니다.

여러분들도 아시다시피, 한국 통계청은 2011년에 처음으로 2010년 기준 ‘경제센서스’를 실시할 예정입니다. 이를 성공적으로 마무리하기 위해서는 국제적 수준의 경제센서스 관련 이론과 실무가 필요합니다. 또한 구체적 문제해결을 위한 통계 선진국의 사례와 전문가 의견 등 전반적인 정보가 무엇보다 요구됩니다.

이런 상황에서 세계적인 통계전문가를 모시고 UNSD와 공동으로 국제 워크숍을 갖게 되어 너무나 기쁘게 생각합니다.

흔히 통계는 한 사회를 비추는 거울에 비교됩니다.

따라서 올바른 경제통계라면 그 사회의 경제적 실상을 잘 나타내 주어야 합니다.

반면에 사회적 변화는 매우 다양해서, 그 변화의 흐름을 예측하는 것이 쉽지는 않습니다.

때문에 경제발전 및 변화 속도를 통계가 따라가지 못할 경우 항상 경제지표의 현실 반영도에 관한 논란이 야기되기 마련입니다.

우리는 정보의 홍수 속에서 살고 있습니다. 쏟아지는 정보더미 속에서 누가, 얼마나 빨리, 필요한 정보를 찾아 활용하느냐 하는 것이 경쟁력의 척도가 되고 있습니다. 이런 시대에서 통계 정보는 국가나 기업, 개인의 의사결정에 영향을 미치는 중요한 수단입니다. 급변하는 경제사회 환경에서 과학적 의사결정을 지원하기 위한 통계의 역할이 점점 커지고 있습니다.



오늘날 통계정보를 활용하는 각 경제 주체들은 더 정확한 통계, 더 다양한 통계, 더 신속한 통계, 더 편리한 통계를 요구하고 있습니다. 특히 경제의 글로벌화, 지식정보와 사회로의 이행 등 경제·사회 구조가 급격히 변화함에 따라 이에 맞는 새로운 통계의 개발이 더욱 절실해졌습니다.

우리 통계청은 이런 문제를 해결하기 위해 통계행정 기본 방향 설정을 위해 중기 발전계획을 수립하였으며, 통계행정 발전 토대 구축을 위해 통계인프라 강화 계획을 지속적으로 추진하고 있습니다.

앞으로도 통계청은 중앙통계작성기관으로서의 통계 생산 임무를 수행하는 한편, 통계품질을 개선하고, 이용자에게 친근하고 편리한 통계서비스를 제공하는데 역점을 두고 추진해 나갈 것입니다.

최근 경제통계 작성 환경과 관련해서는 첨단 기술의 발달로 인해 자료 수집 및 처리의 효율성이 과거에 비해 크게 높아졌습니다. 하지만 통계조사과정에서는 경영기밀 보호를 이유로 응답을 거부하는 사례가 늘고 있어 통계 생산에 애를 먹고 있습니다. 또한 시대 변화를 반영한 다양한 신규통계 수요가 제기되고 있으나 인력과 예산 제약 등 현실적인 문제로 인해 현실 반영도 높은 경제지표를 작성 하는데 어려움을 겪고 있습니다.

하지만 이런 현실적인 제약은 오히려 통계 선진화를 위한 우리의 의지를 더욱 불태우게 합니다. 오늘 이 자리가 그런 의지를 행동으로 보여주는 것이 아닐까 싶습니다.

이번 워크숍에서는 경제센서스의 의의와 목적은 무엇이며, 어떻게 계획하고 준비 할 것인가, 자료 수집과 처리방법은 무엇이 있는가, 사후관리와 결과의 공표는 어떻게 할 것인가 등 경제센서스에 대한 전반적인 내용이 각 세션 별로 다루어지게 됩니다.

이번 워크숍은 세계 각국의 경제센서스 전문가들이 네트워크를 형성하고 교류 하는 소통의 자리가 될 것으로 기대합니다. 이번 기회를 통해 각국의 경제 통계 발전을 위한 소중한 의견들을 제시해 주실 것을 부탁드립니다.

여러분의 소중한 의견은 세계적 수준의 경제센서스 이론과 실무를 집대성하고 경제센서스의 미래를 밝히는데 밑거름이 될 것이 분명합니다.

아울러 이번 워크숍 기간 동안 한국의 전통 문화를 체험할 수 있는 다양한 부대 행사도 마련하였습니다. 조금이나마 한국을 즐길 수 있는 기회가 되기를 바랍니다.

아무쪼록 머무시는 동안 건강과 행운이 함께 하길 기원합니다.

감사합니다.



## 제 3장 기초 연설자료





## 제3장 기초연설자료

### ❖ 한국의 제1차 경제센서스 실시 방안 ❖

통계청 경제통계국장 이태성

안녕하십니까?

각국에서 오신 경제센서스 전문가 여러분!

그리고, 이 자리를 빛내주시기 위해 참석해 주신 내빈과 국내 전문가 여러분!

한국에서 개최되는 제2회 경제센서스 국제 워크숍에서 전문가 여러분을 만나 뵙게 되어 매우 기쁘게 생각합니다.

저는 한국 통계청에서 경제분야 통계를 담당하고 있는 경제통계국장 이태성입니다.

오늘 이렇게 각국의 경제센서스 전문가 여러분들을 모시고 한국의 제1회 경제센서스 준비과정을 소개하게 되어 매우 뜻 깊고 영광스럽게 생각합니다.

그럼 지금부터 한국 경제센서스 준비과정을 간략하게 설명 드리겠습니다.

### 1. 경제센서스 추진 배경

먼저 한국 통계청이 경제센서스를 추진하게 된 배경을 말씀드리겠습니다.

그 동안 한국 통계청은 사업체단위 센서스인 산업센서스와 서비스업센서스를 실시하여 왔으나, 산업센서스는 3, 8자로 끝나는 연도, 서비스업센서스는 0, 5자로 끝나는 연도를 기준연도로 하여 서로 다른 시기에 조사를 실시하여 왔습니다.

이와 같이 양 센서스가 기준연도를 달리하여 실시되다 보니 동일시점에서 전체 산업에 대한 비교가 곤란하고, 조사항목에 사용되는 용어의 개념이나 분류체계도



서로 다른 점이 있어 통계간 정합성 및 일관성이 낮아 통계활용도의 시너지 효과가 미흡하였습니다.

또한 이들 센서스에는 농림어업, 건설업, 운수업 등이 제외된 관계로 전체 산업을 포괄하지 못하고 있어 산업 전반에 대한 구조 분석에 한계가 있었습니다.

국책연구기관인 한국개발연구원(KDI)은 2003년 12월, 국가 경제통계의 질적 향상을 위하여는 산업구조통계의 전반적인 정비와 개선이 필요하다는 산업구조 통계 종합 발전방안을 한국 통계청에 제시한 바 있습니다.

\* 조사기준 연도 통일, 조사항목 표준화 등 경제센서스 실시를 권고

한국 통계청에서도 산업구조 통계의 활용성 제고와 통계간 정합성 및 비교성 확보를 위해서는 동일시점, 동일기준으로 전 산업의 모든 사업체를 대상으로 산업 및 고용구조, 경영실태 등을 종합적으로 파악하는 경제센서스의 실시가 필요하다는 인식을 갖게 되었습니다.

이와 같은 대내·외적 환경변화를 반영하기 위하여 한국 통계청은 기존의 두 센서스를 폐지하는 대신, 전체 산업을 포괄하는 경제센서스를 실시하기로 2007년 5월에 결정하였고, 4년간의 준비과정을 거쳐 2011년 5~6월에 본조사를 실시하기로 하였습니다.

## 2. 경제센서스 준비 현황

### 1) 추진 기본방향

(1) 전체 산업을 포괄하는 경제센서스를 5년 주기로 실시할 계획입니다.(조사 기준 연도는 0, 5자로 끝나는 해)

- 기존 센서스에서 제외되었던 농림어업, 건설업, 운수업을 포함
  - 다만, 가구내 고용활동(T), 외국기관(U)은 자료수집의 어려움을 감안하여 제외
- ※ 한국표준산업분류 21개 대분류(A~U) 중, T(가구내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 생산활동) 및 U(국제 및 외국기관)는 제외

(2) 조사용어의 개념과 분류체계 등을 통일하여 산업구조통계의 비교성과 활용성을 제고할 계획입니다.

\* 종사자의 개념 및 지위, 종사자수 파악기준 시점 등

- (3) 행정자료를 적극 활용하여 응답부담을 최소화할 계획입니다.
- 전기업, 가스업, 수도사업, 교육업 등은 행정자료를 적극 활용
- (4) 사전 준비조사 실시로 문제점을 적극 발굴하고 이를 개선하여 성공적인 센서스가 되도록 할 계획입니다.

**<참고> 경제센서스 단계별 주요 추진 사항**

주요 추진사항은 조사기획, 본조사 실시, 자료처리, 결과분석 및 공표, 사후 평가보고서 작성 등으로 구분할 수 있으며 세부 내용은 다음과 같습니다.

<p>① 조사기획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기본계획 수립</li> <li>■ 모집단 정비 및 구축</li> <li>■ 조사항목 선정 및 조사표 설계</li> <li>■ 시험조사 및 시범예행조사</li> <li>■ 예산 확보</li> <li>■ 경제센서스 통계작성 승인 및 규칙 제정</li> <li>■ 조사구 설정</li> <li>■ 조사체계 및 인력동원</li> <li>■ 행정자료 활용</li> <li>■ 홍보</li> <li>■ e-센서스 통합시스템에 의한 조사기반 구축</li> </ul>	<p>② 본조사 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조사방법</li> <li>■ 현지조사 및 실사지도</li> </ul> <p>③ 자료처리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조사표 입력(ICR 방식)</li> <li>■ 전산내검 및 조사결과 집계</li> </ul> <p>④ 결과분석 및 공표</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수준분석</li> <li>■ 조사결과 공표(잠정, 확정)</li> </ul> <p>⑤ 사후 평가보고서 작성</p>
--	--

**2) 지금까지 준비한 사항**

- (1) 2007년에는 경제센서스 관련 각종 국내·외 자료를 수집함과 동시에 경제센서스의 체계적인 준비를 위하여 경제분야 전문 연구기관에 경제센서스 실시방안에 대한 연구용역을 실시하였습니다.

\* 산업연구원에서 경제센서스 실시방안 연구 용역 실시



- (2) 2008년에는 모집단 구축, 조사항목 선정, 조사표 설계, 조사원 교육 및 자료 처리 등 경제센서스 추진을 위한 기본적인 사항 등에 대한 연구검토를 위해, 산업구조통계 업무 유경험자가 포함된 전문가 회의 및 워크숍 등을 통하여 많은 토론과 검토를 하였습니다.
- (3) 또한, 2007년에 수집한 각종 자료와 용역결과, 2008년에 검토한 내용을 기초로 하여 2008년 10월에는 경제센서스 기본계획을 마련하였습니다.
- (4) 이어서 경제센서스 실시과정에서 발생할 수 있는 각종 문제점을 사전에 파악하여 이를 개선하기 위하여 제1차 시험조사를 2008년 11월에 실시하였습니다.
- (5) 2009년 6월에는 제1차 시험조사에서 나타난 문제점을 개선·보완하여 제2차 시험조사를 실시하였고 현재 자료처리 및 분석 중에 있습니다.
- (6) 2011년, 경제센서스에 소요되는 예산은 약 700억원(약 5천만불 내외) 정도이며 통계청의 중기예산계획에 반영하였습니다.
- (7) 경제센서스 준비는 통계청 경제통계국 서비스업통계과와 산업통계과가 중심이 되어 추진하고 있으며, 조사관리국 모집단 관리팀, 통계정보국 전산개발과 등에서 지원업무를 맡고 있습니다.
  - 조사표 설계, 자료수집방법, 행정자료 활용방법, 자료처리방법 등 주요 현안 과제를 연구·검토하기 위하여 T/F팀을 별도로 운영하고 있습니다.

### 3) 경제센서스 준비과정에서 우리는 다음과 같은 몇 가지 시사점을 얻었으며, 향후 이를 개선해 나갈 계획입니다.

- (1) 본조사 전에 사업체명부 보완작업이 철저하게 이루어져야 한다는 사실입니다.
  - 즉, 준비조사기간에 조사원이 담당 조사지역을 방문하여 휴·폐업 및 전·출입, 신규 사업체 등과 같은 사업체 변동사항을 사업체명부에 정확히 반영 및 보완하여야 본조사시 정확한 조사가 이루어 질수 있고 업무 효율성도 높아 질 수 있다는 점입니다.

- (2) 조사현장에서 쉽게 이해할 수 있도록 조사표가 설계되고 교육도 이론보다는 사례중심으로 실시되어야 한다는 점입니다.
- 경제센서스는 조사원이 산업별로 설계된 여러 종류의 조사표를 가지고 사업체를 방문하여 면접조사를 하도록 되어있습니다. 따라서 조사원은 여러 종류의 조사표와 다양한 산업을 이해하고 있어야 합니다.
  - 조사원과 응답자 모두가 쉽게 이해할 수 있고, 조사현장에서 다양한 사업 내용들이 사실대로 조사될 수 있는 조사표 설계가 필요합니다.
  - 또한 조사원이 조사현장에 빠르게 적응할 수 있도록 현장 대처요령 및 사례중심으로 조사지침서가 작성되고 교육이 실시되어야 한다고 봅니다.
- (3) 응답부담과 조사비용을 줄이기 위하여 행정자료의 적극 활용이 필요하다는 사실입니다.
- 한국의 경우 종사자수 4인 이하 소규모 사업체 비중이 84%수준으로 매우 높고, 이들 사업체는 사업실적 파악에 많은 어려움이 있습니다. 따라서 행정자료 활용 등 응답부담을 줄이기 위한 다양한 방안을 강구할 필요가 있습니다.
- (4) 5년 주기로 실시하는 경제센서스와 매년 실시하고 있는 각종 연간조사와의 관계정립이 필요합니다.
- 경제센서스 실시연도에는, 연간조사와의 시계열 유지를 위하여 연간조사 항목을 센서스 조사항목에 포함함은 물론 통계이용자가 요구하는 신규 조사항목도 반영하여 조사표를 설계할 계획입니다.
  - 경제센서스를 실시하지 않는 연도에는 기존 연간조사항목 중 활용도가 낮은 조사항목을 정비하고 조사대상 사업체 규모도 축소하는 등 응답부담을 줄이는 방안을 검토하고 있습니다.
- (5) 본사와 지사가 있는 경우 본·지사 조사방법에 대한 개선이 필요하다는 사실입니다.
- 현재 본사와 지사를 모두 방문하여 조사하고 있지만, 본사에서 기업 전체의 사업실적을 일괄 결산하기 때문에 지사에서는 지사의 매출액, 영업비용 등을 파악하는데 어려움이 있습니다. 이에 따라 응답자와 조사원 모두 자료수집방법의 개선을 요구하고 있습니다.



- 본사에서 지사의 사업실적 파악이 가능한 경우에는 본사에서 지사의 실적을 일괄하여 조사하는 방법을 검토할 필요가 있습니다.

#### 4) 향후 추진할 사항

다음은 향후 추진할 사항을 말씀드리겠습니다.

##### (1) 사업체 모집단 구축 및 정비에 관한 사항입니다.

- 한국 통계청은 사업체단위 모집단 구축을 위해 1994년부터 매년 종사자 1인 이상 모든 사업체를 대상으로 산업분류, 종사자수 등과 같은 사업체의 기본 사항을 파악하는 전국 사업체조사를 지방자치단체를 통하여 실시하고 있습니다.
- 2011년 경제센서스 사업체명부는 전국 사업체조사 결과자료와 각종 행정자료 등을 활용하여 정비할 것입니다.
- 이렇게 정비된 사업체명부는 사업체 중복·누락방지, 조사원 업무량 배분 등에 활용하기 위해 2011년 2월에 조사구 설정작업을 통하여 사업체명부를 최종적으로 보완할 계획입니다.
- 그러면, 조사원은 최종적으로 보완된 사업체명부를 가지고 2011년 5월~6월에 경제센서스 본조사를 실시하게 됩니다.

##### (2) 조사항목 선정 및 조사표 설계에 관한 사항입니다.

- 조사항목 선정 및 조사표 설계는 산업별 특성, 사업체 응답부담 경감, 현장 조사 적합성, 조사항목 개념 및 기준 등을 종합적으로 고려하여 조사원 및 응답자 모두에게 편리하고 용이한 조사표가 되도록 계속 보완할 계획입니다.

##### (3) 시험조사 및 시범예행조사에 관한 사항입니다.

- 2009년 6월에 실시한 제2차 시험조사결과에서 나타난 문제점을 개선·보완하여 2009년 10월에 제3차 시험조사를 실시할 예정입니다.
- 제3차 시험조사에서는 통계 이용자들이 요구한 신규 조사항목의 자료 수집 가능성, 산업별 자료수집 및 자료처리 방법, 행정자료 활용방법 등과 같은

내용을 점검하게 됩니다.

- 또한, 현장사례 중심으로 작성될 조사지침서에 담을 적절한 내용이 무엇인지, 효율적인 조사원 교육 방법 등에 대해서도 의견을 수렴할 계획입니다.
- 3회의 시험조사 과정에서 나타난 각종 문제점들을 개선·보완한 후, 본조사와 동일한 시기인 2010년 5~6월에 시범예행조사를 실시할 예정입니다.
- 시범예행조사는 본조사 실시에 앞서 조사전반에 대하여 최종적으로 점검하는 사전조사인 만큼 효율적인 조사가 이루어 질 수 있도록 철저한 준비와 검토를 거쳐 실시할 계획입니다.
- 시범예행조사 결과를 토대로 본조사 실시를 위한 경제센서스 종합실시계획 작성 및 조사표설계를 2010년 12월에 최종 확정할 예정입니다.
- 조사표, 보고서식 등이 확정되면 경제센서스 통계작성 승인을 받고, 경제센서스 규칙을 제정할 계획입니다.

(4) 행정자료 활용에 관한 사항입니다.

- 전기, 가스 및 수도사업, 교육서비스업 등과 같이 행정자료 활용이 가능한 부문은 관련기관으로부터 행정자료를 입수하여 현장조사를 대체할 예정이고, 국세청의 조세행정자료도 적극 활용할 계획입니다.

(5) 홍보에 관한 사항입니다.

- 언론·방송매체 및 인터넷을 통한 홍보뿐만 아니라 지방자치단체, 각종 협회, 관계부처 등을 통한 홍보도 병행하는 등 종합적인 홍보계획을 마련하여 추진할 예정입니다.
- 또한, 시험조사과정에서 제기된 건의사항을 반영하여 본 조사 실시 직전에 사업체에게 경제센서스 관련 협조공문을 발송할 예정입니다.

(6) 조사방법에 관한 사항입니다.

- 조사는 지방자치단체를 통하여 모집한 약 2만명의 조사원이 약 330만개 사업체를 방문하여 면접조사 하는 것을 원칙으로 하지만, 응답자 부담 경감을 위해 행정자료 활용과 인터넷조사를 병행할 계획입니다.
- 사업체의 조직형태, 산업분류, 종사자수 등 9개 기본항목은 모든 사업체를 대상으로 전수조사를 실시합니다만, 산업별 특성항목에 대해서는 종사자



규모가 5인 이상인 사업체는 전수조사를 실시하되, 4인 이하인 소규모 사업체는 업종별, 지역별 사업체 규모 등을 감안하여 표본조사를 실시할 계획입니다.

- 본사에서 지사의 사업실적 파악이 가능한 경우에는 본사에서 일괄하여 조사하는 방법을 강구할 계획입니다.

(7) 조사기반 구축 및 자료처리에 관한 사항입니다.

- 조사관리, 인터넷조사, 조사표 현지입력, 내검 및 결과 집계 등 일련의 모든 조사과정을 한 시스템으로 포괄할 수 있는 E-Census 통합시스템 개발을 추진할 계획입니다.
- 조사현장에서 조사표 입력시간을 단축하고 입력 에러를 줄이기 위해 기존의 WEB 입력방식 대신 ICR(Intelligent Character Recognition) 입력방식을 도입할 계획입니다.

(8) 조사결과 공표에 관한 사항입니다.

- 자료 입력이 완료되면 통계청 경제센서스 실시부서에서 5개월간의 자료처리 과정을 거친 후, 통계의 시의성을 감안하여 2011년 12월에 주요내용 중심으로 잠정결과를 공표하고, 최종 조사결과 및 분석 자료는 2012년 5월에 공표할 계획입니다.

(9) 사후 평가보고서 작성에 관한 사항입니다.

- 역사적 사업인 한국 최초의 경제센서스 추진실적을 평가하고 제2회 경제센서스 준비에 활용토록 하기 위해, 경제센서스 추진과정 전반에 대한 사항과 추진과정에서 나타난 문제점 및 개선내용, 향후 시사점 등을 과제별로 정리하여 2012년 9월에 사후 평가보고서를 작성할 계획입니다.

### 3. 경제센서스 기대효과

---

한국에서 경제센서스가 실시될 경우, 특정시점에서 산업간 비교 분석이 가능한 포괄적이고 자세한 통계가 생산되어 통계 활용성에 대한 시너지 효과가 크게

증가될 것으로 생각합니다.

특히, GDP 추계를 위한 기초 자료는 물론 각종 통계조사의 모집단 자료, 산업별 구조변화 추이 및 동향분석 자료, 정부의 경제정책 및 민간기업의 경영계획 수립 자료 등으로 널리 활용될 것으로 기대합니다.

또한, 동일 사업체, 동일 조사항목에 대하여 중복조사를 하지 않게 되어, 사업체의 응답부담이 경감되고 조사에 소요되는 비용도 절감될 것으로 기대됩니다.

#### 4. 맺음말

---

제2차 경제센서스 국제 워크숍에서 발표되는 논문과 토론은 한국의 경제센서스 준비에 많은 도움이 될 것으로 기대합니다.

한국 통계청은 경제센서스에 많은 경험과 노하우가 있는 미국과 중국, 그리고 경제센서스를 준비하고 있는 일본의 준비사항 등을 벤치마킹하여 2011년 경제센서스가 성공적으로 완료될 수 있도록 최선의 노력을 다해 나갈 것입니다.

제2차 경제센서스 국제 워크숍이 각 국가의 경제센서스 준비 및 발전에 크게 도움이 되길 기원합니다.



## 경제 센서스 발전을 위하여

미국 센서스국 경제 프로그램 국장 하비 몽크

안녕하십니까?

미국 센서스 국을 대표하여 제 2차 국제 경제 센서스 워크숍에서 기조의 말씀을 드리게 되어 큰 영광입니다. 우선 유엔통계처의 폴칭 처장님과 블레드미르 마혼 코님께 이번 회의를 조직해 주신 것에 대한 감사의 인사를 드리며 이번 행사를 개최해 주신 한국 통계청과 이 자리에 함께 해주신 참가국 관계자 여러분께도 감사드립니다.

우선 불가피한 국회 청문회 일정으로 이와 같은 중요한 행사에 함께 하지 못한 톰 메센버그 국장님의 유감의 뜻을 전합니다.

4년 전 베이징에서 개최된 제 1 차 국제 경제 센서스 워크숍에서 톰 국장님은 기조연설을 통해 당시 회의를 ‘첫 걸음’이라고 말했습니다. 이제는 더 이상 이 회의를 그 와 같다고 말할 수는 없지만 서로의 경험을 통해 배우고 성장할 수 있는 기회는 그 어느 때보다도 크다고 할 수 있습니다. 지난 회의 이후 세계적으로 많은 변화가 있었음은 모두가 인지하고 있는 사실일 것입니다. 이러한 변화를 어떻게 기록할 것인가 하는 문제는 우리가 무엇을 배우고 어떻게 성장해 나갈 것 인가 하는 문제에 있어 핵심이 될 것입니다.

이번 주 우리는 경험을 나누고 우리가 일상적으로 업무에서 직면하는 도전과제를 논의하면서 서로로부터 배울 수 있는 기회를 가지게 됩니다. 이곳에 모인 참가국 중 미국은 경제 센서스를 시행하고 있으며 캐나다와 영국은 경제 센서스를 시행하지는 않으나 잘 개발된 경제 통계 프로그램을 가지고 있습니다. 그 외 이 자리에는 경제 센서스 실시를 고려하고 있는 국가들도 있습니다.

지난 번 톰 메센버그 미국 센서스국 차장님은 미국의 경제 센서스를 미국 경제 통계 체계의 초석이라고 말하면서 센서스의 목표와 역사를 논의했으며 우리 모두가 현재 직면하고 있는 중요한 도전 과제와 향후 경제 통계 프로그램을 개선하기 위해 필요한 핵심 사안을 언급한 바 있습니다. 오늘 저는 성공적인 경제 통계 프로그램 실시를 위한 필요 사안 및 현재 우리가 직면 하고 있는 도전 과제에 최선

으로 대응하기 위한 방법을 논해 보고자 합니다.

통계 프로그램, 자료 제공기관 및 통계 자료 이용 고객이 점차 다양해지고 복잡해짐에 따라 경제가 역동적으로 변화하지 않는 상황에서도 우리는 가중되는 업무를 처리하여야 합니다. 그러나 현재 경제 상황은 광범위하게 변화하고 있으며 이 변화를 정확하게 측정하는 것은 더욱 더 어려워지고 있습니다. 이러한 상황에서도 우리는 정확한 통계 자료를 도출해 내어야 합니다. 따라서 저는 오늘 이 자리에서 관련성이 높은 유용한 경제 통계 프로그램을 갖추기 위해서 반드시 고려해야 할 다섯 가지 중요 도전 과제를 논의하여 보려 합니다.

이 도전 과제는 첫째, 지속적으로 변화하는 경제 현황에 대한 정확한 측정 둘째, 응답자의 적극적 참여 유인 및 양질의 데이터 확보 셋째, 제한된 자원 속에서 프로그램 개선, 넷째, 양질의 인적 자원 고용 및 개발, 재훈련 다섯째, 데이터의 기밀 확보 및 응답자가 제공한 데이터의 보안 유지로 요약될 수 있습니다.

## 1. 지속적으로 변화하는 경제 현황에 대한 정확한 측정

---

경제는 계속 변화하는 움직이는 과녁과 같으며 점점 더 복잡해지고 있습니다. 우리 통계 프로그램은 이러한 변화를 정확하게 담아내어야 합니다. 우리가 당면한 최우선 과제는 관련성이 높으며 정확하고 시의 적적하면서도 유용하고 접근 가능하며 이용자의 필요에 맞는 경제 통계를 제공하는데 있습니다. 또한 시기 및 산업 별로 비교 가능한 것 이어야 하기도 합니다. 이러한 도전 과제에 적절히 대응하기 위하여 경제 변화를 이해하여야 하며 이 변화가 통계 프로그램과 방법에 어떤 영향을 미치는지를 인식하고, 수요가 날로 증대되고 있는 통계 및 그 중요성이 점차 퇴색되어가고 있는 통계의 유형을 파악하여야 합니다.

우리 앞에 산적한 과제를 해결하는 것은 결코 쉽지 않으며 이는 한 기관의 힘으로만 될 수 있는 것이 아닙니다. 우리는 업계 및 산업 전문가, 정부, 연구자 및 정책 입안자를 포함하여 통계 이용자와도 좀 더 효율적으로 협력할 수 있는 방법을 찾아야 합니다.

## 2. 응답자의 적극적 참여 유인 및 양질의 데이터 확보

---

관련성이 높은 정확하고도 시의 적절한 통계를 제공하기 위해서는 데이터 제공 기관과의 지속적인 협력이 필요하며 이러한 협력은 저절로 이루어지는 것은 아닙니다. 이는 사업체와 정부 기관의 응답 부담을 줄여줄 수 있는 혁신적인 방법을 적극적으로 찾아나갈 때 가능합니다. 이를 위해서 우리는 데이터 제공 기관의 상황과 그들의 필요를 잘 이해하여야 합니다. 사업체와 정부 기관이 자료를 어떤 방식으로 저장 관리하고 있으며 조직의 구조는 어떠한지 보고 프로세스 및 데이터의 가용성은 어느 정도인가에 대한 이해를 높여야 합니다. 데이터 제공 기관이 우리가 조사표에서 묻고자 하는 바와 지시 사항을 얼마나 잘 알고 있는가에 대한 이해를 높이고 응답절차를 간소화 할 수 있는 방법에 대해 이들의 의견을 구하는 것도 필요할 것입니다. 이 뿐만 아니라 회계 절차와 관행에 대한 이해를 높이고 회계 절차에 따라 우리가 수집하는 데이터 및 데이터 수집 방식이 어떠한 영향을 받는가 하는 점도 잘 인식하여야 할 것입니다.

보고 절차를 간소화 하여 응답 부담을 줄이는 것은 우리의 중요한 숙제입니다. 이를 위해서 우리는 정보 제공 기관, 사업체와 정부를 대표하는 기관과 좀 더 긴밀히 공조하여야 합니다. 이 뿐만 아니라 우리가 조사하는 사업체와 정부의 입장에서 이들을 이해하려는 노력이 반드시 있어야 할 것입니다. 이제 과거의 조사 중심 방식에서 벗어나 데이터 제공자와 좀 더 긴밀히 협조하는 기업 중심의 접근 방식을 채택하여야 합니다.

미국에서는 전자 응답 방식을 가능하게 하기 위한 프로그램을 확대하며 전자 정부 환경을 구축하기 위해 지속적인 노력을 펼치고 있으며 사업체의 필요에 대응하기 위해 이들과 긴밀한 협조하고 있습니다. 센서스 국의 지난 30년간의 경험은 전자 응답에 필요한 향후 계획 및 전략, 최우선 과제를 도출하는데 있어 큰 도움이 되었습니다. 사업체가 좀 더 쉽게 응답할 수 있는 시스템을 마련하기 위한 지속적인 노력을 기울여 나갈 것이며 이를 위해서는 센서스 테이커 (Census Taker)와 같은 저비용 모델을 이용한 웹기반의 어플리케이션이 필요할 것입니다.

### 3. 제한된 자원 속에서 프로그램 개선

전 세계적인 금융 위기로 각국 정부는 많은 부분에 새로운 재원을 투입하여야 함에 따라 여러 국가에서 통계 기관에 대한 자금 재정 지원이 이미 줄어들고 있으며 현 앞으로 이러한 상황은 계속될 것입니다. 프로그램의 성과를 높이기 위한 신규 예산이 요구되고 있지만 현 프로그램을 진행하기 위한 예산을 지속적으로 확보하는 것도 쉽지 않을 것 입니다. 하지만 예산 부족을 이유로 현 상태만을 유지하는 것은 충분하지 않습니다. 확보된 재원을 재배치하는 등의 적극적인 대응을 통해 프로그램의 성과를 높이기 위한 지속적인 노력을 기울여 나가야 합니다.

프로그램 별로 최우선 순위를 정하여 기 확보된 재원과 자원을 재배치함으로써 중요한 프로그램에 대한 개선 작업을 끊임없이 진행해 나가야 합니다. 프로그램에 대한 검토 작업을 수행하고 자원 재분배 결정을 내림과 동시에 향후 있을 수 있는 예산 삭감에 대응하기 위하여 각자의 프로그램을 자체적으로 평가하고 최우선 순위를 정하기 위한 틀을 마련해 나가시기를 강력히 제안합니다. 센서스국은 이러한 틀을 개발하여 왔으며 이는 프로그램 및 예산 관련 결정을 내리는데 있어 유용한 참고 틀로 이용되었습니다.

조사 중심적 시각이 아닌 기업 중심의 시각에서 신규 활동을 계획하여야 하며 가능한 기업 중심의 시스템 및 프로세스, 틀을 이용하여야 할 것입니다. 비즈니스 프로세스를 표준화하고 간소화하며 불필요한 프로세스는 제거하고 프로그램 전반에 걸쳐 지식과 관행을 공유하며 시스템을 일반화하고 컴퓨터 환경을 중앙 관리하는 등의 노력을 통해 개발 및 관리 지원 비용을 절감할 수 있을 것입니다.

이 뿐만 아니라 운영 효율을 증대함으로써 좀더 많은 재원을 확보할 수 있을 것입니다. 프로젝트 관리를 체계화하고 최상의 소프트웨어 개발 관행을 채택하며 신뢰의 문화를 정착시켜 나간다면 업무 처리 속도를 가속화할 뿐만 아니라 현 재원으로 다 많은 활동을 해 나갈 수 있을 것입니다. 프로그램 성과 및 개선 정도를 측정, 모니터 하기 위한 정보 체계 및 성과 메트릭스를 활용하고 직원 및 고객으로부터의 피드백을 수렴하기 위한 장치 또한 갖추어야 할 것입니다.

#### 4. 양질의 인적 자원 고용 및 개발, 재훈련

---

다양한 역량과 업무 능력을 갖춘 동기 부여된 직원들이야말로 조직 발전에 있어 초석이라 할 수 있습니다. 조직이 정한 목표를 성공적으로 실행하기 위해서는 수학을 비롯하여 통계, 데이터 수집 방식, 경제, 회계, 정보 기술 등 다분야에 걸쳐 다양한 역량을 지닌 인력이 요구됩니다. 담당 직원은 점차적으로 복잡하고 급격하게 변화하는 경제를 분명히 이해하고 자료 유지 및 회계에 능숙하며 고객 및 자료 제공기관, 그 외 이해 관계자들과 효율적으로 의사소통하면서 기술을 지능적으로 활용하고 혁신적으로 사고하고 행동 관리하며 프로젝트 관리 방법 및 툴을 효율적으로 다룰 수 있어야 하고 변화에 좀 더 잘 대응 할 수 있어야 합니다. 기성세대들이 대부분 은퇴를 앞두고 있는 이 시점에서 직원들이 이와 같은 지식과 역량을 갖추 수 있도록 하는 것은 그 어느 때보다도 시급한 과제입니다. 센서스 국에서는 2010년 말 경 현 매니저의 50% 이상이 은퇴 연령에 달하게 됩니다.

지속적인 학습과 배움의 환경을 마련하는 것은 절대적인 과제입니다. 직원을 훈련하고 더 많은 경험을 쌓도록 하며 현재 직면하고 있는 많은 문제를 해결하는데 필요한 툴을 다룰 수 있는 능력으로 무장한 역량 있는 직원으로 길러내야 할 것입니다. 자신들이 맡고 있는 프로그램에 대한 전문성을 지속적으로 계발할 수 있도록 해야 합니다. 이에 더해 매니저를 포함한 모든 직원이 리더십 스킬 및 전문성을 배양할 수 있도록 해야 합니다.

#### 5. 데이터의 기밀 확보 및 응답자가 제공한 데이터의 보안 유지

---

통계 기관은 기밀 및 개인 정보 유지와 관련한 규정을 마련하여 법적 기준을 준수하여야 하며 자료 수집 및 처리, 배포와 관련하여 윤리적 책임을 다하여야 합니다. 이와 같은 규정은 데이터에 대한 정책을 정하고 현재 및 향후 통계를 작성 하는데 있어 토대가 되어 줄 것입니다.

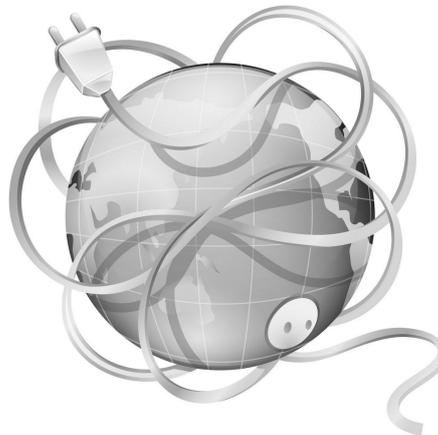
수집한 데이터에 대한 보안 관련 책임을 인식하는 것은 통계 기관으로서의 업무를 수행하는데 있어 절대적으로 중요합니다. 이에 대한 책임을 분명히 인식 하고 매일매일 업무에서 이를 실천하여야 합니다.

통계 기관의 주요 업무는 가구 및 사업체에 대한 자료를 수집하는 것입니다. 이 과정에서 통계 기관은 수집된 데이터를 바람직한 목적으로 활용하며 데이터에 대해 승인되지 않은 접근과 활용을 제한하겠다는 응답자와의 암묵적인 합의에 들어가게 되는 것입니다. 이러한 기밀에 대한 약속은 단지 법적, 윤리적 책임일 뿐만 아니라 양질의 데이터를 확보하고 응답물을 제고하는데 있어서도 중요합니다. 이러한 약속을 위반하거나 심지어 그러한 가능성이라도 보이게 되는 경우 우리는 큰 타격을 입게 됩니다. 통계기관이 수집한 데이터를 잘 관리하고 있는 하더라도 일반인들이 느끼는 바는 이와 다를 수 있습니다. 한 연구에 따르면 응답자들이 통계 기관을 신뢰하지 않는 경우 협조하는 정도가 낮은 것으로 드러났습니다. 기밀 정보 및 개인 정보를 바람직하게 관리함으로써 응답자의 신뢰를 확보할 수 있을 것입니다.

정보기술의 발달로 우리는 고객에게 좀 더 나은 서비스를 제공할 수 있는 길이 열리게 되었지만 이는 또한 기밀 정보 및 개인 정보를 보호하는데 있어 또 다른 도전 과제를 제시하고 있습니다.

끝으로 이 자리에 함께 해 주신 모든 참석자 여러분께 감사 드립니다. 이 연설을 통해 여러분이 앞으로 논의해 나갈 많은 주제를 제시했기를 바라며 삼일 동안의 논의를 통해 많은 결실 이루시길 바랍니다. 경험을 교류하고 생각을 나누며 긴밀한 관계를 이어 나갈 수 있는 좋은 기회를 가지시길 바랍니다. 의미있는 논의를 기대해 봅니다.

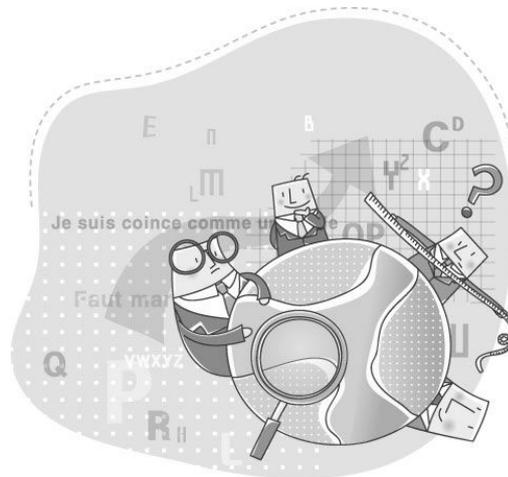
감사합니다.







## 제 4장 토론자료





## 제 4 장 토론자료

### ❖ 국가 별 경제 센서스 시행 방법에 대한 UNSD 조사 결과 ❖

UNSD 무역통계국 율리아 안토노바

#### 1. 도입

---

1. 2006년 37차 회의에서 유엔 통계위원회는 경제 센서스를 좀 더 통합적으로 실시할 수 있도록 하자는 유엔 통계국의 제안을 받아 들었다. 유엔 통계국은 통계 시행에 있어 바람직한 관행을 파악하여 문서화하고 이를 관련국에 배포할 필요가 있다는 점을 추가로 제안하였다. 이 일환으로 유엔 통계처는 경제 센서스 시행과 관련된 각 국가의 정책을 파악하고 기초 경제 통계 시행과 관련된 다른 접근 방법을 파악하고자 조사를 실시하였다. 2006년 6월 20일 모든 국가 및 지역 통계청에 간략한 내용의 조사표 (부록 1 참고)를 발송하였다.
2. 이 문서는 위 조사의 주요 결과 및 유엔 통계처의 프로그램을 간략히 정리하여 담고 있다.
3. 총 114개 국가 및 지역이 위 조사표에 응답하였으며 선진국 및 체제 전환국이 89.5%로 높은 응답률을 보였다. 오세아니아의 작은 도서 국가들 경우 58.85의 평균 응답률을 보였다.
4. 개별 국가의 응답 및 조사 결과는 유엔 통계처 홈페이지에 등재될 예정이다. 질문에 대한 잘못된 이해로 답변한 내용 및 모순된 답변에 대한 수정을 제외



하고 각 국가가 제출한 답변을 요약하여 제출 받은 그대로 등재할 예정이며 위 수정은 제출국과의 논의를 거쳐 합의하에 이루어 졌다. 일부 조사 결과를 선별 요약하여 참고 자료로 표 1-3 (부록 2 참고)로 제시하였다.

## 1) 조사표 구성

5. 조사표는 경제 통계 작성의 근거가 되는 경제 센서스를 국가 별로 어떻게 시행하고 있는지를 파악하고 국가별 경제 센서스 시행 방법 및 자료 수집 방법을 비교할 수 있도록 작성되었다.
6. 조사표에서 경제 센서스 시행 주기, 센서스에 포함되는 경제 활동 및 분야, 임계치 적용 여부 등을 묻고 있으며 그 외 경제 센서스와 관련된 특성을 파악하기 위한 좀 더 자세한 질문을 다루고 있다. 이를 통해 경제 센서스를 시행하는데 있어 일반적으로 적용되는 접근 방식을 개괄 할 수 있으며 각 분야 별 바람직한 관행을 파악할 수 있다.
7. 경제 센서스를 시행하지 않고 있는 경우에도 경제 단위에 대한 기초적인 질문에 응답하게 함으로써 경제 총계를 작성하는데 있어 어떠한 방법을 채택 하고 있는가에 대한 정보를 수집할 수 있도록 하였다. 조사표에서는 각 국가 별로 경제 센서스 시행에 있어 주요한 접근 방법에 대한 목록을 제공하고 각 국가별로 적용하고 있는 시행 방법을 표시해 줄 것을 물었다. 목록에 기술 되어 있지 않은 다른 방법을 시행하고 있는 경우 그에 대해 기술할 수 있도록 하였다.
8. 향후 경제 센서스를 시행 할 계획이 있는지에 대한 정보를 취합하기 위한 질문 또한 조사표에 포함하였다. 이에 대한 응답을 통해 각 국가가 경제 센서스를 조직하고 시행하며 그 결과의 활용하는데 있어 어떠한 지원이 필요한가를 파악하고 경제 센서스 시행에 관한 국제 권고안 마련과 관련된 준비 사항을 파악해 볼 수 있도록 하였다.

## 2) 조사 시행

9. 국가의 응답 부담을 덜어주기 위한 노력의 일환으로 36개 국가 대해서는 응답을 작성하여 조사표를 발송하였다. 조사표에 들어간 응답은 유엔 통계처의 데이터베이스에서 추출한 정보로 (i) 제 1차 베이징 국제 센서스 워크숍에서 제출된 국가 프로파일 및 (ii) 1993 SNA 실시와 관련하여 유엔 통계처에서 실시한 조사에 대한 응답 등에 기초하여 작성되었다. 이와 같은 데이터베이스 정보 외 추가 정보로 일부 국가의 공식 웹 사이트 또한 활용하였다. 조사표를 작성하기 전에 각기 다른 출처의 정보를 비교 확인하여 정확성을 검증하였다.
10. 응답률을 높이기 위해 조사표는 유엔의 공식 언어인 프랑스어, 노어, 스페인어로 번역되어 제공되었다.
11. 응답 과정 중 일부 국가는 경제 센서스의 의미 및 경제 단위, 경제 센서스를 통해 수집 하는 자료의 유형 등에 관한 추가 설명을 요구하였으며 유엔 통계처는 2006년 7~9월 동안 시행된 후속 활동을 통해 이에 즉각적으로 응대하였다.

## 2. 주요 결론

---

12. 조사를 통한 주요 발견 사항은 (i) 기초 경제 통계 작성을 위한 경제 센서스 (ii) 경제 센서스 실행과 관련된 세부 사항 (iii) 기초 경제 통계 작성을 위한 기타 방법으로 나누어 아래에 요약 기술하였다.

### 1) 기초 경제 통계 작성을 위한 경제 센서스

13. 조사를 통해 경제 센서스는 여전히 중요한 통계 활동임이 확인 되었다. 응답 국가 중 1/3에 달하는 34.2%의 국가는 경제 센서스를 시행한다고 응답하였으며 이들 중 상당수가 개발도상국이었다. (표 1 참조) 국가 별 분포를 보면



중앙아시아, 동아시아, 동남아시아 및 남 아시아가 최대 57.9%를 차지하였으며 유럽이 15.4%로 최소 비율을 차지하였다.

14. 국가 별로 경제 센서스 시행 방법이 크게 다르며 통일된 하나의 시행 방법은 없음이 발견되었으며 주로 (i) 경제 활동 전반을 다루는 경제 센서스 (ii) 개별경제 부문 및 활동(제조, 건설, 유통 등)에 국한되어 실시되는 두 가지 방법으로 나누어 시행되고 있었다.
15. 조사표에 대한 응답 및 일부 국가의 후속 응답을 통해 경제 센서스에 대한 두 개의 정의-광의적 정의와 협의적 정의-가 사용되고 있다는 분명한 사실을 확인할 수 있었다. 광의적 개념에서 경제 센서스는 상당한 경제 분야에 걸쳐 모든 경제 단위를 전수 조사하는 것(전통적 개념의 센서스)이며 협의의 개념은 연간 사업 조사와 같이 특정 범주만을 대상으로 하여 전수 조사를 실시하는 것을 의미한다. 조사 과정에서 용어가 일관적으로 사용되고 있지 않다는 사실이 밝혀졌으며 이는 향후 조정되어야 할 부문이다.
16. 전반적으로 응답한 국가들은 보다 잦은 주기로 경제 센서스를 실시하고 있었다. 몇몇 국가를 제외하고 가장 최근 센서스를 실시한 해는 2002년 또는 그 후로 조사되었으며 2007-2008년 에 차후 센서스를 계획하고 있는 국가들이 많았다. 과거에 경제 센서스가 비정기적이 주기로 오랜 시간에 걸쳐 시행되었으며 이에 따라 조사 정보가 얼마 지나지 않아 바로 구식 정보가 되어 버리는 것이 주요 문제 중에 하나였다는 것을 생각해 볼 때 이는 매우 중요한 발견 사항이라 할 수 있다.
17. 응답한 국가의 절반이 향후 몇 년 내에 경제 센서스를 시행할 계획이 있다고 응답하였다. 전 지역에 걸쳐 앞으로 센서스 시행을 계획하고 있는 국가는 기존에 경제 센서스를 시행하고 있는 국가 (조사표 1번 문항에 그렇다고 응답한 국가) 보다 많은 것으로 조사 되었다. 특히 아프리카에서는 경제 센서스에 대한 계획을 가지고 있으며 이를 시행하는데 있어 지원이 필요하다고 응답한 개발 도상국 수가 두 배나 높게 나타났다. 일부 국가들은 재원 확보와 사업체 명부 작성 여부에 따라 경제 센서스 실시 여부를 결정할 것이라고 응답하였다.

도표 1. 경제통계편찬을 위한 접근유형 및 경제적 유형으로 나눈 전통적 경제센서스 시행국 비율

Percentage of countries using economic census for compilation of economic statistics by geographical grouping



## 2) 경제센서스 체계에 대한 세부내용

### (1) 시행주기

18. 기초경제통계작업에 적합한 기준을 마련하기 위해 국제통계표준에서는 경제센서스 시행을 주기적(매 5년마다)으로 할 것을 권하고 있다. 경제센서스를 시행하는 전 세계 절반의 이상의 국가들의 경우 시행주기를 5년으로 한다(표2 참고).

오세아니아의 경우 모든 국가가, 아시아에선 80%이상의 국가들이 5년 마다 경제센서스를 시행한다. 북미를 살펴보면, 미국은 시행주기를 5년으로 하여 매우 오랫동안 경제센서스 시행해 왔다.

19. 하지만, 남미나 카리브해 지역은 시행 주기를 이와는 달리하고 있다. 이 지역의 절반이상의 국가 경우, 경제센서스 시행주기가 10년이다. 장기적인 차원에서 볼 때 센서스를 이러한 주기로 시행하게 되면 기초경제센서스에 필요한 센서스 정보를 사용하는 데 한계가 있을 뿐 아니라 질적으로 떨어지게 되고 자료비교 시에도 큰 제약이 따른다.

20. 아주 일부의 국가들에 국한되기는 하나 경제센서스가 매년 시행되는 새로운 추세가 나타나고 있다. 이러한 점을 미뤄보았을 때 이제 국가들은 경제센서스의 기존체계(포괄적 개념)에서 벗어나 범 경제 사업체(또는 기업) 조사(좁은 의미에서의 경제센서스)로 나아가고 있다. 그러나 경제센서스를 매년 실시하려면 사업체 명부 사용을 주로 하는 제대로 된 통합 경제통계프로그램과 이와 동등하지만 다른 주기로 시행되는 경제 센서스뿐 아니라 행정 자료를 얻을 수 있는 공급원이 우선 마련돼 있어야 한다.

### (2) 범위

21. 조사의 대상이 되는 단위 또는 활동을 어디까지 다룰 것인가 하는 문제는 경제센서스에서 중요하게 다룰 부분이다. 조사 시 나온 응답을 보면 평균적으로, 경제센서스를 실시한 국가들 중 대략 70%가 농업과 공공행정을 단위에서 제외시켰다.

22. 국가가 소속된 경제적·지리적 분류에 따라 수치는 다양하게 바뀌지만 농업 단위의 경우는 확실히 농업센서스가 별도로 마련되어 시행되고 있다. 공공 행정의 경우, 결과는 지역에 따라 천차만별이다. 공공행정포함 비율은 중앙 아시아 및 동 아시아, 동남아시아, 남아시아의 국가 중 45.5%의 경우 보다 낮고 모든 오세아니아 국가 경우는 보다 높다.  
그러나 공공행정을 제외시키거나 포함시키는 문제는 국가조직구조와 일반 정부부문에 속하는 활동범위 따라 크게 좌우된다.

23. 이밖에도, 지역 및 경제적 분류에 상관없이 모든 국가의 경우, 경제센서스에서 제외된 개인활동 또는 단위의 유형이 있었다. 가장 일반적으로 제외되는 분야는 활동의 경우, 어업 및 금융중개업, 보험, 가계생산 활동이고 단위의 경우에는, 비영리기구 및 국제기구, 자영업자이다.

### (3) 단위 집계치 범위

24. 절반가량의 국가에서, 경제센서스는 규모, 직원 수 또는 거래액에 상관없이 모든 단위를 다룬다. 나머지 절반의 경우 집계치를 적용하는데, 이 경우 특별한 경우를 제외하고는 집계치는 고용을 기초로 한다. 지역에 따라 아프리카 국가는 보다 집계치 적용 빈도수가 보다 잦다. 집계치 적용 비율에 있어 아프리카 국가가 오세아니아, 중앙아시아, 동아시아, 동남아시아 및 서아시아의 국가 보다 두 배나 높다.

25. 재차 말하지만, 집계치 보다 낮은 단위를 포함시키는 문제에 대한 접근법은 국가별로 천차만별이다. 조사결과에서 나타난 가장 일반적인 방법은 표본조사였다. 조사한 국가들 중 44.4%는 집계치 이하 단위는 대부분 표본조사방식으로 다루고 있다고 했다. 일부 국가들의 경우, 행정자료 공급원을 활용하고 단독조사를 실시하는 방법 또한 선호하고 있다. 모든 국가가 단위를 모두 다루고자 하나 소단위를 다루면서 정확한 자료를 뽑아내기란 쉽지만은 않은 것으로 사려 된다.



### 3) 기초 경제 통계 작성을 위한 기타 방법

26. 이번 조사에서는 기초경제 통계자료 편찬에 있어 국가그룹이 두 개로 나뉘는 것을 확인했다: (i) 경제통계자료 편찬에 필요한 주요도구로 여전히 경제센서스에 의존하는 국가 (ii) 매년 또는 보다 빈번하게 실시한 조사를 통해 수집한 정보를 중심으로 한 사업체 명부와 행정자료공급원을 함께 활용하는 국가.
27. 조사표에 응답한 국가 중 2/3가 기초경제 통계자료 편찬을 위해 기존 경제센서스와의 구별된 방법을 사용한다고 답했다. 선진국의 경우, 90%가 경제통계를 내기 위해 조사 정보와 행정자료를 기반으로 한 사업명부를 사용한다. 이는 전환기 국가들의 경우에서도 확실히 드러난다. 이들 국가 경우 80% 이상이 동일한 접근법을 따르고 있다 (표3 참고)
28. 적절한 사업명부의 사용여부는 앞으로 경제통계 자료를 편찬할 때 국가가 필요한 통합적인 접근법을 시행할 수 있게 하는 필수 요소로 간주된다. 특히 국가가 범 경제 조사 프로그램과 행정자료 사용을 중심으로 자료수집을 할 시에는 더욱 더 그러하다. 그러나 아프리카, 남미, 카리브 해 및 중앙아시아, 동 아시아, 동남아시아 그리고 남아시아의 국가 경우, 사업명부에 담긴 정보를 사용하는 비율이 상당히 낮다. 절반 또는 그 이하만이 앞서 설명한 접근법을 사용하고 있다.
29. 경제 통계자료 편찬을 위해 정기적으로 실행되는 경제조사 프로그램을 지금까지 활용해오고 있는데, 조사결과에 따르면 이러한 방법 외에도 선진국 뿐 아니라 많은 개도국들은 행정자료공급원 사용이 유용하다는 점을 이미 알고 있다. 행정자료가 경제단위에 관한 기초자료를 편찬하는데 있어 하나의 공급원 역할을 한다고 지적한 국가는 평균적으로 81.9%에 이른다.

도표 2. 경제통계편찬을 위한 접근유형 및 경제적 분류 별로 나누는, 전통경제센서스 미 실행국 비율

Percentage of countries not conducting traditional economic census by type of approach for compilation of economic statistics and by economic grouping



### 3. 경제센서스에 관한 UNSD 업무 프로그램

---

30. UNSD는 경제센서스를 많은 국가로 하여금 기초경제통계의 질과 가용성을 제고하고 통계적 사업명부를 마련/향상시켜 보다 광범위한 차원에서 경제조사프로그램을 보다 더 통합할 수 있게 하는 중요한 활동으로 보고 있다. UNSD가 실시하는 국가조사에 따르면 경제센서스에 대한 관심이 증가하고 있으며 많은 국가들이 앞으로 그와 같은 센서스를 실시 할 계획 중이다. 이와 같은 국가들 중 많은 국가들이 센서스를 적절히 실시할 수 있는 방법에 관한 방편과 지침의 필요성을 지적했다.
31. 동시에, 경제센서스를 실행하는 국가들의 경우 범위, 내용, 구성 면에서 차이를 보인다는 점이 조사결과 드러났다. 따라서, 보다 표준적인 국제 지침을 마련하는 데 보다 많은 노력을 기울여야 한다. 이러한 면에서 국가들을 지원할 수 있도록 UNSD는 경제센서스에 대한 적절한 방법을 찾아 알리는데 주력하고 있다.

이러한 노력의 일환으로, 개도국들이 2007년 말까지 경제센서스 실행 시 필요했던 것과 경험에 중점을 둔 국가별 경제센서스 시행방식에 관한 기술보고서를 준비하고 있으며 2008년 이 부문에서 적절한 시행방식을 담은 포괄적인 소책자를 보다 더 많이 내놓을 예정이다. 소책자는 새롭고 보다 상세한 조사표에 대한 국가들의 반응과 추가조사 및 범국가적 협의를 바탕으로 만들어질 것이다. 이러한 소책자를 통대로 기술지원이 이뤄질 예정이다.

표 2. 통합조사표

국가 :

조사표 작성자 성명, 직위 및 연락처 :

이메일 :

팩스 :

	질 문	응답*
1	경제단위에 관해 주기적으로 센서스를 시행한다. 시행하지 않으면 8번문항으로 간다.	
2	귀하의 국가에서 최초의 경제센서스를 실시한 해는?	
3	귀하의 국가에서 가장 최근 경제단위에 대한 센서스를 실시한 해는?	
4	경제단위에 관한 센서스 실행주기는?(예.,5년 또는 10년 등)	
5	가장 최근 실시한 경제센서스에서 다루지 않은 경제활동은? 해당란에 체크요망:	
	농업	
	공공행정	
	기타 (상세기술요망)	
6	경제센서스에 철저히 조사될 단위의 인구를 정의할 때 임계치(고용 또는 수익/거래액에 관한)를 적용하는가? 만약 적용한다면 해당 임계치 정의 요망	
7	해당 임계치 이하 단위를 다루는 방법은? 해당란 체크요망:	
	표본조사를 통해 추출한 정보 사용(가계형태조사포함)	
	가장 최근에 실시된 인구센서스에 나온 정보 사용	
	행정자료 사용	
	기타 (상세기술요망)	
8	이전에 경제센서스를 실시한 적이 있다면 마지막으로 실시한 해?	
9	경제센서스를 실시하지 않는다면 귀하의 국가에선 어떠한 방식으로 경제단위에 대한 기초정보를 수집하는가? 해당란에 체크요망:	
	체계적으로 업데이트되는 통계사업명부 사용	
	정기적인 경제조사 프로그램에서 나온 결과 활용	
	행정자료사용	
	기타 (상세기술요망)	
10	향후 경제센서스 실시 예정 여부는?	

경제센서스와 관련하여 귀하의 국가가 취하는 방법을 보여줄 자료를 열람할 수 있도록 귀하의 웹사이트 주소를 알려주시길 바랍니다



표 3. 국가별 경제센서스 시행방식 조사에 관한 일반정보

	국가수	조사표에 응답한 국가수	전체 응답률(%)	경제 센서스 실시국 수	경제 센서스 시행국 비율	경제 센서스 시행 예정국 수	경제센서스 시행 예정국 비율
	(1)	(2)	(3)=(2)/(1)	(4)	(5)=(4)/(2)	(6)	(7)=(6)/(2)
모든 국가 및 영토	210	114	54.3	39	34.2	55	48.2
경제적 분류:							
선진국	38	34	89.5	6	17.6	6	17.6
전환기 경제	19	17	89.5	2	11.8	7	41.2
개도국	153	63	41.2	31	49.2	42	66.7
지리적 분류							
아프리카	54	17	31.5	6	35.3	13	76.5
북미	3	3	100.0	1	33.3	1	33.3
남미 및 카리브 해	43	17	39.5	7	41.2	11	64.7
중앙아시아, 동아시아, 동남아시아, 남아시아	32	19	59.4	11	57.9	13	68.4
서아시아	17	9	52.9	5	55.6	3	33.3
유럽	44	39	88.6	6	15.4	9	23.1
오세아니아	17	10	58.8	3	30.0	5	50.0

표 4. 기초경제통계자료 작성 시 경제센서스 외 다른 방식을 시행하고 있는 국가들에 관한 조사결과

	경제센서스 미 시행국 수	경제센서스 미 시행국 비율	기초통계자료 작성 시 사용되는 방법			
			다음의 방법을 사용하는 국가비율			
			체계적으로 업데이트되는 통계사업명부 사용	정기적인 경제조사 프로그램에서 나온 결과 활용	행정자료사용	기타
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
모든 국가 및 영토	75	65.8	71.1	74.7	81.9	20.5
경제적 분류:						
선진국	28	82.4	96.6	79.3	93.1	10.3
전환기 경제	15	88.2	81.3	87.5	87.5	25.0
개도국	32	50.8	47.4	65.8	71.1	26.3
지리적 분류						
아프리카	11	64.7	50.0	50.0	66.7	33.3
북미	2	66.7	100.0	100.0	100.0	...
남미 및 카리브 해	10	58.8	40.0	80.0	70.0	20.0
중앙아시아, 동아시아, 동남아시아, 남아시아	8	42.1	54.5	100.0	72.7	36.4
서아시아	4	44.4	83.3	66.7	83.3	...
유럽	33	84.6	88.6	77.1	88.6	11.4
오세아니아	7	70.0	71.4	57.1	100.0	42.9

## ❖ 한국의 경제센서스 발전 방향 ❖

한국 KDI 전문 연구원 이재형

1. 발표를 들으면서 제가 느낀 점은 국가에 따라 사업체(establishment) 혹은 기업대상의 통계에 있어 발전의 정도가 상당히 다르다는 것을 느꼈습니다. 그렇지만 또 공통점을 찾으려면 모든 국가가 경제센서스의 중요성을 인식하고, 그 발전에 노력하고 있다는 점이라고 하겠습니다.
2. 각국의 경제센서스의 레벨이 다르므로 어떻게 이야기를 꺼내야 할지 좀 당혹스럽지만, 제가 다른 나라의 경제센서스에 대해서는 구체적인 정보가 없으므로, 한국의 경제센서스를 중심으로 말씀을 드리도록 하겠습니다. 또 한국 측 발표자인 강창구 씨는 주로 SNA에 초점을 맞추어 논의를 전개했으므로, 저는 지금 현재 한국이 맞이고 있는 경제센서스의 과제에 대해 말씀을 드리고자 합니다.
3. 한국통계청은 2011년 첫 경제센서스를 실시할 계획인 걸로 알고 있습니다. 저는 이것은 한국의 산업 혹은 기업통계의 새로운 도약을 의미하는 의미 있는 진전이라고 생각하고 있습니다. 그렇지만 이를 둘러싸고 통계청 외부는 물론 내부에서도 여러 의견이 있는 걸로 알고 있습니다.
4. 먼저 우리는 economic census의 의미에 대해 생각해 볼 필요가 있습니다. economic census는 사업체 혹은 기업대상의 통계로서 두 가지 scope를 의미하고 있습니다. 좀 더 구체적으로 말하면 economic 이라는 의미는 산업적 scope를 의미합니다. 즉, 전산업, 모든 산업이라는 의미이지요, census는 조사대상의 범위를 의미합니다. 우간다의 Peter Opio씨는 센서스가 반드시 전수조사를 의미하는 것만은 아니라고 말씀하셨습니다, 여전히 전수조사로서 인식하는 경향이 높다는 것은 부정할 수 없습니다. 그러니까 economic census 는 모든 산업에 걸쳐는 모든 사업체(혹은 기업)을 대상으로 행하는



통계조사라는 의미일 것입니다.

5. Economic census가 갖는 이러한 당연한 의미를 일부로 하는가 하면, 이 문제가 현재의 한국의 경제센서스를 둘러싼 논의와 매우 밀접한 관련을 갖기 때문입니다. 한국은 사업체 혹은 기업을 대상으로 한 통계가 상당히 잘 작성되고 있는 편이라고 평가할 수 있습니다. 조금 설명을 하자면, (1) 한국에는 종사자 1인 이상의 사업체가 약 350만개가 있는데, 전국사업체조사(Census on Establishment) 통계는 매년 이들에 대해 전수조사를 하고 있습니다. 물론 조사항목은 사업체에 대한 기초정보와 종사자수 정도로 단순하지만, 여타 통계와 비교해 볼 때 전체 산업의 변화에 있어서 의미 있는 정보를 주고 있습니다. (2) 제조업 및 광업 분야에 대해서는 종사자5인 이상의 사업체에 대해서 매년 전수조사를 하고 있으며, 매5년 마다 종사자수 4인 미만의 사업체도 포함하는(표본조사) 센서스를 실시하고 있습니다. (3) 서비스업(도소매업 포함)에 대해서도 매년 약 15만 표본사업체를 대상으로 조사를 실시하고 있으며, 매5년마다 전수조사인 서비스업센서스(Census on Service Industry)를 실시하고 있습니다.
6. 이러한 상황에서 볼 때, 한국은 비록 전산업을 일시에 조사하는 즉, conomic은 아니지만, 센서스를 매년 혹은 5년마다 이미 실시하고 있는 상황인데, 왜 경제센서스 즉, 전산업을 포괄하는 센서스를 새로이 실시하여야 하는가 하는 의문이 제기되고 있기 때문입니다.
7. 그렇지만 한국의 상황을 고려한다면, 경제센서스는 완전히 새로운 통계라고 말할 수는 없습니다. 오히려 이미 산업별로 행하고 있는 센서스, 즉 광공업(전기, 가스, 수도 포함) 센서스와 서비스업 센서스를 통합 발전시킨 것이라 이해할 수 있습니다. 그렇지만, 경제센서스를 도입할 경우 동일시점에 350만개 사업체 전체에 대한 조사를 일시에 실시하여야 한다는 부담이 따릅니다. 이는 통계행정상 대단한 부담이 될 것입니다. 이러한 부담을 무릅쓰고, 경제센서스를 도입하여야 하는 이유가 무엇인가라는 반론이 제기됩니다.
8. 저는 이러한 상황에서 한국에서 경제센서스를 새로이 실시하여야 하는 이유는

“전체 산업의 모습을 일정 시점에서 전체적으로 그리고 종합적으로 파악하기 위해서”라고 생각합니다. 이렇게 할 경우 전체 산업을 통일된 기준과 시각에서 중복과 누락 없이 제대로 파악될 수 있을 것입니다.

9. 현재와 같은 시차를 둔 산업별 센서스 방식으로는 왜 경제전체를 포괄적으로 정확히 파악하기 어려운가에 대해서는 먼저 현대 산업의 특징에 대한 설명에서부터 시작하는 것이 좋을 것 같습니다. 1980년대 중반부터 시작된 IT 혁명과 신경제는 기존의 산업에 대한 개념을 바꾸어놓고 있습니다. 새로운 산업의 조류는 산업의 융합화라는 한마디로 표현할 수 있습니다. industry fusion이라 해야 할까요, merging이라 해야 할까요, 아니면 amalgamation이라 할까요? 좁게는 제조업 내에서, 즉 기계제조업과 IT제조업, 의류와 신소재 등 산업간 융합이 일어날 뿐만 아니라, 제조업과 서비스업, 금융과 건설업 등 대분류 산업의 영역을 넘나드는 산업간 융합이 일어나고 있는 것입니다. 제조업과 문화의 융합, 지식을 중심으로한 다양한 산업의 용해(amalgamation) 등 이러한 현상이 거의 전산업에 걸쳐 활발히 일어나고 있는 것입니다. 이에 따라 산업의 핵심부분도 바뀌어지고 있습니다. 과거에는 건축에서 시공능력이 뛰어난 건설회사의 역할이 가장 중요했습니다. 그렇지만 현대에는 예술적 감각을 갖춘 설계기능, 공사에 필요한 종합적인 기획능력, 금융 등과 같은 건설기술 외의 능력이 더 중요하게 평가받고 있습니다. 모든 사람들이 사용하고 있는 휴대전화, 이제와서는 그 기능은 그다지 중요하지 않습니다. 디자인이 시장판도에 중요한 영향을 미칩니다. 왜냐하면 전화기의 기능이라는 기술적 부분은 누구나 다 할 수 있는 세상이 되었기 때문입니다. 자동차 회사가 직영판매망을 갖추고 있습니다. 제조업과 유통업의 결합입니다. 한 기업의 일부 기능이 독립된 업무로서 외부로 분리되어 아웃소싱되고 있습니다. 반면 또 외부의 새로운 기능은 합병을 통해 기업 내부 기능으로 변모합니다.
10. 이러한 변화무쌍하고 복잡한 산업간 관계, 기업활동을 각 산업별 통계에서 포착하는 데에는 한계가 있을 수밖에 없습니다. 산업별 통계로서는 누락과 중복 집계가 불가피합니다. 예를 하나 들어보겠습니다. 한국에는 삼성전자라는 세계적인 기업이 있습니다. 누구나 삼성전자는 전자제품을 생산하는



제조업체라고 알고 있습니다. 그렇지만, 삼성전자의 세부 사업내용을 보면, 제조업은 물론, 건설, 부동산, 컨설팅, 부동산 등 수많은 사업을 동시에 전개하고 있습니다. 물론 제조업 외의 산업분야는 제조업에 비해 그 비중이 낮지만, 삼성전자라는 기업이 워낙 크기 때문에 삼성전자에게는 작은 비중이라 하지만 다른 기업과 비교할 때는 그 사업규모가 매우 큽니다. 이러한 상황에서 산업별로 별도의 통계를 작성할 경우, 삼성전자의 일부 사업부문은 누락되고, 또 일부 사업부문은 중복 집계될 개연성은 높게 됩니다. 그리고 산업별 통계를 작성할 경우 복잡 다양한 기업의 활동을 제대로 파악하기 어렵습니다. 다시 삼성전자의 예를 들어보면, 개별통계로는 삼성전자는 기업전체의 모습을 제대로 파악할 수 없다는 것이지요. 바로 이러한 경제현상과 산업특성 때문에 바로 경제센서스, 즉, 일시에 전체를 포괄적으로 파악하는 통계가 필요한 것이라 생각합니다.

11. 일본이 바로 한국의 상황과 매우 유사하다고 생각합니다. 일본이 한국에 앞서 경제센서스를 도입한다고 알고 있습니다. 이미 사업체가 기업에 대한 통계가 잘 정비되어 있는 상황에서 경제센서스라는 통합된 조사를 새로이 실시하는 걸로 알고 있습니다. 앞으로 다른 세션에서 일본 측 발표자가 일본이 경제센서스를 실시하게 된 이유와 목적을 말씀해주셨으면, 매우 유익할 것으로 생각합니다.
12. 한국통계청이 경제센서스를 실시할 계획을 확정지었지만, 그 실시에 있어서는 적지 않은 과제가 남아있다고 생각합니다. 좀 전에 Mr. 강이 발표한 바와 같이 SNA와 일관성 제고를 위한 노력이 있어야 할 것입니다. 그리고 이미 시작된 것으로 알고 있지만, 국제자료 등 등록자료의 통계적 활용에 대해서도 앞으로 더욱 집중적인 연구가 필요할 것입니다. 또, 경제센서스를 계기로 산업통계에 있어서 기준의 통일, 조사항목의 개념에 대한 심층적 연구(예를 들면 부가가치를 어떻게 산정할 것인가, 도소매업에 있어서 매출액을 어떻게 정의해야 할 것인가 등)가 필요할 것입니다. 이를 위해서는 자체적 연구와 함께, 외국의 사례에 대한 광범위한 조사가 필요할 것으로 생각합니다.



## 제 5장 각국의 발표자료





## 제 5 장 각국의 발표자료

### ❧ 미국 센서스국(United States Census Bureau) ❧

미국센서스 국장대리 토마스 메첸 버그  
경제자문관 로날드 리

#### 1. 왜 경제센서스인가?

---

##### 1) 경제 센서스 관련 환경 및 필요성

어떠한 환경에서 경제 센서스를 실시하는가? 왜 경제 센서스가 필요한가?

미국에서 경제 센서스는 법으로 규정되어 있다. 미 연방법 제 13권 제 131조 (U.S. Code, Title 13, Section 131)에 따르면,

“상무부 미국통계국은 상무부 소속기관이다. 상무부는 통계국장(Director)에게 센서스 조사의 권한을 부여한다.

장관은 1964년과 1968년, 이후 매 5년 마다 제조업, 광업 및 도소매업, 서비스업, 운송업(지정된 규제 당국이 통계자료를 수집하여 발표하도록 법에서 규정한 운송업만 해당)을 포함한 기타 산업의 센서스 자료 수집 및 결과 발표를 해야 하며 센서스는 센서스 조사의 전년도 자료에 근거해야 한다.”

왓킨스 위원회(Watkins Commission)의 1954년 2월 보고서는 다음과 같은 근거로 경제 센서스의 필요성을 주장했으며 50년이 넘게 지난 지금도 이러한 근거는 타당하다.

“통계국(Census Bureau)의 정보수집 프로그램은 통계를 위한 통계자료 수집이 아니다. 이것은 일정기간의 국가 상황을 파악하기 위해 의회가 승인한 분명한

목적이 있는 프로그램이다. 이는 국가에 관련된 수많은 결정과 행동의 기반이 된다.”

“센서스는 연방정부, 주정부, 지방정부기관, 비정부기관, 기업 및 기업관련 조직이 관리하는 현 경제 지표 구조의 근간이다. 또한 이에 기반한 경제 지표는 모든 정부 기관과 사회를 구성하는 수백만 단체 및 특히 4백만 기업에게 필수적 행동 지침이 된다.”

“이러한 센서스 기록이 없다면 경제 지표들의 체계를 구성하거나 해석할 수 없다. 기업경영자, 농업종사자, 노동자, 전문직 종사자, 학자, 과학자, 공무원, 행정가를 포함한 사회 모든 구성원은 센서스 기록 또는 센서스 기록 기반의 경제 지표의 영향을 받는다.”

“통계국의 통계기준자료는 비교적 낮은 비용의 표본추출 연구 및 대표적 지표들에 기반한 종합적 경제 지표 체계의 밑바탕이 된다.”

## 2) 목표, 범위 및 대상

구성단위, 활동, 분류 및 지리적 영역과 관련하여 목표, 범위, 대상, 기준 등.

경제 센서스는 미국경제의 전반적이며 세부적인 사항을 보여준다. 경제 센서스는 국민 계정, 경제 지표, 현 경제 보고서의 기준이 되는 통계의 기초가 되며 의회 및 정책 입안자의 요구를 충족시키며 재계, 경제계, 학계의 연구자 통계국 경제연구센터 및 센서스 연구 데이터 센터 네트워크는 승인된 경제연구 프로젝트를 진행하기 위해 자격을 갖춘 연구자들에게 경제 센서스 데이터를 포함한 기밀 미시 데이터에 접근을 허가한다. 해당 프로젝트는 US Code Title 13의 Chapter 5에 따라 시행되는 통계국 프로그램에 기여해야 하며 연구자들은 통계국에 Title 13의 기밀유지 조항에 따른다는 서약을 해야 한다.

일반 대중의 다양한 연구 분석을 뒷받침 해준다.

핵심 자료산출물은 1,600개 정도의 보고서로 구성되며 각 산업 및 지역에 대한 기본 통계(매출, 영수증, 수익, 출하, 부산물 등에 관한 정보) 및 여러 특정 산업에 대한 특별 조사표에서 얻은 자료를 제공한다. 또한 센서스 관련 프로그램들도 서비스 분야 산업의 사업비용, 사업 소유주의 특성, 국내 화물 운송의 흐름 자료 등 특정 관심 주제에 대한 통계를 도출한다.

경제 센서스 조사 단위는 사업체이다. 이 통계 단위는 사업, 서비스 또는 영업을 하는 하나의 물리적 위치로 정의된다. (예를 들어 공장, 가게, 호텔, 극장, 광업소,

영업점, 창고, 중앙행정사무소 등)

일반적으로 사업체는 가장 작은 영업 단위로서 사업체의 사업기록은 생산을 위한 자원, 재료, 노동, 자본의 비용에 대한 정보를 제공한다. 또한 사업체는 북미 산업분류표(NAICS:North American Industry Classification System)가 적용되는 단위이다. 경제 센서스의 세부적 산업 및 지역 통계 도출을 위해서는 이렇게 작은 조사 단위가 필요하다.

경제 센서스의 지리적 영역은 미 연방법 제 13권 제 191조(U.S. Code, Title 13, Section 191)에 따라 결정된다. 지리적 영역에는 미국 50개 주, 콜롬비아 특별구, 푸에르토리코 연방, 미국령 버진아일랜드, 괌, 북마리아나제도 연방, 아메리칸 사모아의 사업체가 포함된다. 2007년 50개 주 및 콜롬비아 특별구 영역에는 표1의 북미산업분류표 부문의 사업체가 포함되었다. 푸에르토리코와 아일랜드 지역 센서스, 사업비용조사, 사업체 소유주 조사, 1차 상품 흐름 조사 등 각 프로그램에 따라 조사 대상 산업은 다양하였다. 센서스 프로그램 별 대상 산업은 통계국 웹사이트 <[www.census.gov/econ/www/](http://www.census.gov/econ/www/)>에서 볼 수 있다.

표1. 2007 경제 센서스 주요 프로그램의 조사 대상 산업: 50개 주 및 콜롬비아 특별구 경제 센서스는 북미산업분류표(NAICS) 11항(Sector), 농업, 임업, 수산업, 수렵을 포함하지 않는다. 농업부의 국기농업통계서비스에서 북미산업분류 111항, 작물재배 및 북미산업분류 112항, 가축사육을 대상으로 하는 별도의 농업 센서스를 시행한다.

또한 경제 센서스는 북미산업분류표 92항 공공행정을 포함하지 않는다. 통계국은 주, 지방 정부의 활동, 고용, 재정에 대한 통계를 제공하는 별도의 정부 센서스를 시행한다. 경제 센서스, 농업 센서스, 정부 센서스의 준거 기간은 동일하며 2와 7로 끝나는 년도이다.

표 5. 북미산업분류표 (NAICS) 부문

NAICS 코드	북미산업분류표 (NAICS) 부문
21	광업
22	가스, 전기, 수도
23	건설
31-33	제조업
42	도매업
44-45	소매업
48-49	NAICS 482-철도운송을 제외한 운송 및 창고업
51	정보
52	NAICS 525-펀드, 트러스트, 기타 금융투자회사를 제외한 금융 및 보험 NAICS 52593부동산 투자 트러스트(REITS)는 예외로 포함됨
53	부동산, 임대업
54	전문, 과학, 기술 서비스
55	기업 경영
56	행정, 지원, 폐기물 관리 및 정화 서비스
61	NAICS 6111초,중등 교육, NAICS 6112초급대학(Junior Colleges), NAICS 6113대학 및 전문대학원(Colleges, Universities, Professional Schools)을 제외한 교육 서비스
62	보건 및 사회부조
71	예술, 엔터테인먼트, 여가
72	숙박 및 요식업
81	NAICS 8131종교기관, NAICS 81393노동조합 및 이와 유사한 조직, NAICS 81394정치기관, NAICS 814개별 가정을 제외한 기타 서비스 (공공행정 제외)

### 3) 경제 센서스에서 사용하는 접근법 및 방법

경제 센서스는 대상 사업체에 대한 전수조사이다. 2007년 50개 주와 콜럼비아 특별구의 전체 조사 대상은 유급 직원이 있는 사업체 7백2십만 개와 유급 직원이 없는 사업체 2천2백만 개이다. 이 중 4백5십만 사업체에 대해서는 자료를 직접 수집하였다. 직접 조사 대상은 다사업체 기업의 모든 사업체, 유급 직원이 있는 대규모 단일 사업체 기업, 유급 직원이 있는 소규모 단일 사업체 표본(산업 별 연간 급여를 대규모와 소규모를 구분)이었다. 소규모 단일 사업체는 직접조사에서 제외되었으며 유급 직원이 없는 모든 사업체는 재무부의 국세청(Internal Revenue Service) 납세 기록을 위주로 기타 연방 기관의 행정자료에서 추출한 분류 및 기본

경제 지표를 사용해 정보를 나타내었다. (경제 센서스의 행정자료 사용에 대한 정보는 3.3항 참조)

직접조사 시 각 산업 또는 관련 산업 그룹 별 530여 개의 조사표를 사용하였다. 조사표는 인터넷 보안이 갖춰진 환경에서 전자문서 형태로 배포/수집 및 종이 문서를 우편으로 배포/수집하였다.

#### 4) 경제 센서스 결과의 활용

경제센서스 자료는 산업 및 사업에 대한 미국 통계의 기반이 된다. 매 5년마다 센서스 자료는 국민소득, 제품 계정 및 생산자물가지수 및 산업 생산성 지수 등 주요 경제 지표의 기준이 된다. 연방 및 주정부 기관들도 경제 센서스 자료를 활용하여 소수민족 사업 계약 지침, 무역 정책, 취업 재교육 등 프로그램의 효율성을 평가한다. 재난관리기관은 산업별, 지역별 사업 위치에 대한 경제센서스 자료를 사용하여 허리케인, 홍수, 기타 재해에 의한 고용 및 생산성 잠재 손실을 평가한다.

경제 센서스 자료는 사업 마케팅 및 투자 결정에도 중요한 역할을 한다. 시장의 규모 또는 경쟁력을 평가, 새로운 시설의 위치 설정, 영업 영역 및 할당 설정 등에 경제 센서스 자료가 사용된다. 경제 개발 기관들은 사업 소유주들의 마케팅 평가, 문제점 관리, 사업 계획 수립을 지원하기 위해 경제 센서스의 지역 자료를 활용한다. 경제 센서스 자료는 산업 연구에도 필수적이다. 경제 센서스 자료는 지역 사회의 산업 구조 변화를 파악하고 지역 세수 확대 잠재력을 파악하는데 사용된다.

## 2. 경제 센서스 기획 및 조직

---

### 1) 법 조항

미 연방법 제 13권 미 연방법 제 13권의 전문은<[www4.law.cornell.edu/uscode/13/](http://www4.law.cornell.edu/uscode/13/)>에서 볼수 있다.

은 미국 통계국의 활동에 관련한 법이다. 미 연방법은 상무부 장관에게 권한을 부여하며, 상무부 장관은 통계국장에게 책임을 위임한다.

경제 센서스와 직접적으로 관련된 연방법 제 13권의 조항은 다음과 같다.



- 위에서 언급했듯이 (1.1항 참조) 131항에 따라 경제 센서스는 5년 간격으로 시행한다.
- 경제센서스의 지리적 범위는 191항에 따라 정한다.
- 195항은 표본조사의 사용에 관련한 조항이다.
- 224항은 사업체가 경제 센서스 및 관련 경제 조사에 보고하는 것을 의무로 규정한다.

경제 센서스를 포함한 통계국의 활동에 광범위하게 관련된 기타 조항은 다음과 같다.

- 5항은 상무부 장관에게 센서스 및 관련 조사의 내용을 결정할 권한을 부여한다.
- 6항은 상무부 장관에게 정보를 직접 수집하는 대신 타 연방 기관과 주/지역 정부로부터 “통계에 필요한 종류, 범위의 정보를 필요한 기한 내에 가능한 최대로” 입수하여 사용할 권한을 부여한다.
- 9항에 의거 통계국에 보고된 정보의 기밀이 유지된다. 특히 해당 법에 의거해 수집된 정보는 통계적 목적에만 사용된다. 어떠한 사업 또는 개인이 제공한 자료도 공개하지 않는다. 기밀유지 서약을 한 공무원들만이 개인 보고서를 검토한다. 통계국에 제출된 보고서는 법적 절차에서 면제된다. 정부 센서스와 정부의 임시현황조사에서 수집한 공문서 정보에 대해서는 기밀 조항이 적용되지 않는다.

미 연방법 제 26권(미국 조세법) 또한 통계국이 일부 납세 자료를 사용할 수 있게 허가하는 중요한 법 조항이다. 해당 법 조항 Section 6103(j)(1)에 따르면, “재무부 장관은 통계국 직원 및 공무원들에게 관련 정보 또는 통계를 제공해야 한다. 이와 관련하여 재무부 장관은 법에서 허가하는 관련 통계활동을 실행하고 센서스를 조직하기 위해서 규정을 만들 수 있다.”

마지막으로 공법(Public Law) 104-13 (문서감축법안)에 따라 관리예산처 (Office of Management and Budget)는 자료 수집에 대한 연방 기관들의 모든 요청을 검토 승인해야 한다. 이것은 수집된 정보의 질을 향상시키고 활용도를 높이며 국민들의 문서작성 부담을 줄이기 위한 것이다. 따라서 모든 경제 센서스 조사표는 사용 전 관리예산처의 검토, 승인을 받아야 하며 조사표에는 관리예산처의 승인 번호와 유효기간이 표시되어야 한다.

## 2) 재정 및 예산

2007 경제 센서스는 8개의 핵심 프로그램과 여러 관련 자료집으로 구성되었다. 8개의 핵심 프로그램은 국내 주요 사업 분야의 각 특성에 따라 구성되었으며 미국 비농업 경제 구조에 대한 종합적, 세부적 정보를 제공하고 미국 경제 통계 프로그램의 토대가 된다. 관련 자료집은, 여성, 소수민족이 소유한 사업 정보, 서비스 사업의 지출과 비용에 대한 정보, 상품 운송에 대한 정보, 푸에르토리코 및 아일랜드 지역 기간별 센서스 정보 등 좀 더 구체적이며 부가적인 정보를 제공한다.

경제 센서스 예산은 센서스 활동에 근거하여 다음의 다섯 가지 항목으로 분류된다.

- 방향(Direction): 센서스를 시행하는데 필요한 기획 및 지원 활동이 포함된다. 구체적 활동에는 센서스 기획, 자료수집, 자료 처리, 배포 등의 전반적 방향 및 조정이 포함된다.
- 내용 결정/기획: 기업 및 정부 분석가, 자료 제공자, 자료 사용자들과 함께 사업 소유주 조사와 센서스 관련 조사를 포함한 센서스 프로그램 요소 및 내용을 비롯해 530여 개 산업 보고서의 기획 및 출력을 검토하는 활동
- 우편목록작성 및 우편물 발송: 2천9백만 사업장의 센서스 조사 목록을 준비하는 활동. 구체적 활동으로는 컴퓨터 사양 관련작업, 행정 기록 수집 및 처리, 프로그래밍 지원, 서신 레이블 작업, 사후 점검, 우편물 관련 작업 등이 있다. 우편요금도 해당 항목에 포함된다.
- 수집 및 처리: 통계국 정보처리센터(National Processing Center, 인디애나주 제퍼슨빌에 위치)에서 이루어지는 모든 정보 수집 및 사무 업무를 포함한다. 조사표 수집, 자료 수집, 고객 문의 전화 및 서신 처리와 관련된 고객 지원, 조사표 재발송, 조사표 미제출 사업에 대한 전화연락, 보고 자료 편집, 오류가 있거나 일치하지 않는 자료 수정 등의 활동이 포함된다. 3백7십만 사업이 사용하는 전자 보고 시스템 인프라를 포함한 자료 수집 및 처리를 지원하는 컴퓨터 프로그램 및 처리 시스템을 개발, 테스트, 유지, 보수하는 것도 해당 항목에 포함된다.
- 발표 및 배포: 도표화된 센서스 자료의 최종 검토, 센서스 결과도출 및 배포와 관련된 활동 1,600개 이상의 센서스 결과가 도출되어 자료를 사용자에서 설명하는 메타데이터와 사용자들이 관련 정보에 접근하도록 지원하는



틀을 지원하는 전자 매체를 통해 배포된다. 센서스 결과는 산업, 지리적 영역, 특정 주제별 정보를 나타낸다.

각 센서스 주기는 6 회계연도로 구성된다. 2007년 경제 센서스 총 비용은 5억 1천3백만 달러이다. 2002년 경제 센서스에 소요된 3억2천만 달러보다 약60%가 증가되었다. 내용의 확대, 행정 기록 조달 비용의 증가, 보안 비용 증대, 응답률 유지를 위한 추가 비용 때문에 비용이 증가되었다. 이 외에도 직원 임금, 우편 요금, 서비스 계약 비용도 6년마다 증가된다. 2012년 경제 센서스의 예상 비용은 약 6억9천5백만 달러이다. 아래 표2는 2007년과 2012년 경제센서스의 주요 예산 항목 비용 비교이다.

표 6. 2007년 및 2012년 경제 센서스 전체 주기에 소요된 예산 항목별 비용

	2007년 경제센서스 주기 전체2012년 경제 센서스 주기 전체		비 교		
	전체주기 예산 (\$1,000)	항목별 %	전체주기 예산 (\$1,000)	항목별 %	
경제 센서스					
방향	\$29,130	6%	\$37,702	5%	129%
내용 결정 및 기획	\$44,762	9%	\$75,681	11%	169%
우편목록작성 및 우편물 발송	\$38,769	8%	\$47,618	7%	123%
수집 및 처리	\$279,696	55%	\$389,499	56%	139%
발표 및 배포	\$120,180	23%	\$144,940	21%	121%
합계	\$512,537	100%	\$695,440	100%	136%

### 3) 행정 업무

위에서 언급 했듯이 미 연방법 제 13권은 통계국 활동에 대한 권한을 상무부

장관에게 위임하며, 상무부 장관은 통계국 업무의 책임을 통계국장에게 위임한다. 통계국에서 경제 프로그램 이사회 회장(Associate Director for Economic Programs)은 경제 센서스 및 다양한 연간, 분기별, 월별 사업 조사에 대한 주요 책임을 진다. 또한 주정부 센서스, 주정부 임시현황조사, 월별 해외 무역 통계, 경제연구센터에서 실시하는 경제 연구도 담당한다. 경제 프로그램 이사회(Economic Programs Directorate)는 정규직 직원을 고용하여 경제 센서스 및 기타 경제 프로그램의 활동을 계획, 관리한다. 아래의 차트는 이사회 조직도이다.

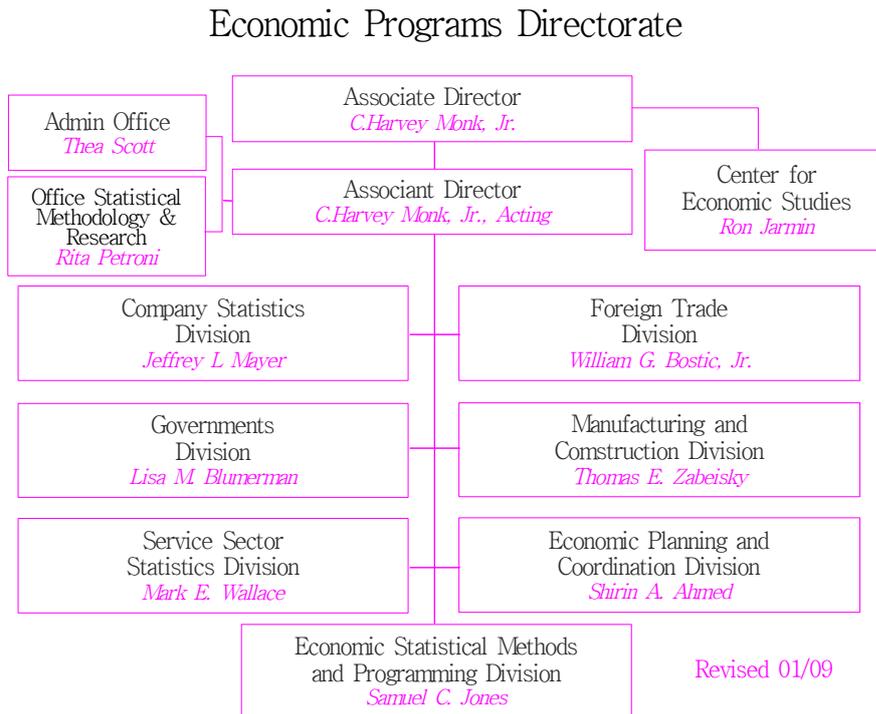


그림 1. 경제 프로그램 이사회 (Economic Program Directorate)

다음은 경제 센서스에 관한 주요 책임 소재이다.

이사회 회장(Associate Director)과 부회장(Assistant Director)는 프로그램을 지휘하고, 자원을 계획 분배하며, 프로그램에 대한 주요 결정을 하며 승인한다.



또한 회장과 부회장은 프로그램의 최고 책임자 역할을 하며 예산 집행 및 통계국, 상무부, 관리예산처, 의회 및 주요 연방 관련 기관들과의 관련 업무들을 담당한다.

- 기업 통계부서(Company Statistics Division)는 푸에르토리코 및 아일랜드 지역 경제 센서스(Economic Census of Puerto Rico and the Island Areas)와 사업 소유주 조사(Survey of Business Owners) 프로그램을 기획, 실행, 관리한다.
- 제조업 및 건설부서(Manufacturing and Construction Division)는 제조업, 광업, 건설업 분야 프로그램 구성요소를 기획, 실행, 관리한다.
- 서비스 부문 통계 부서(Service Sector Statistics Division)는 서비스 부문(예: 북미산업분류표 22, 42, 44-45, 48-49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 62, 71, 72, 81항 항목명 및 센서스 범위에 속하지 않는 산업은 표1을 참조), 사업비용 조사, 1차 상품 흐름 조사 프로그램을 기획, 실행, 관리한다.
- 경제 기획 및 조정 부서(Economic Planning and Coordination Division)는 경제 센서스 프로젝트 및 프로그램 전체 또는 부서간 업무에 영향을 미치는 업무 처리를 기획, 조정, 관리한다. 특히 경제 센서스에서 사용되는 자료처리 시스템을 기획하며, 필요 사항들을 파악하며, 테스트를 감독하고 결과도출을 관리한다. 또한 경제 기획 및 조정 부서는 경제센서스 조사목록의 기초가 되는 사업체 명부를 관리하고 자료수집 활동을 계획, 실행한다.
- 경제 통계 방법 및 프로그래밍 부서(ESMPD: Economic Statistical Methods and Programming Division)는 경제 센서스 처리 시스템을 기획, 개발, 실행, 유지, 관리하며, 데이터베이스를 관리하고 센서스 처리 시스템 자료를 관리한다.
- 경제연구 센터(Center for Economic Studies) 및 연구 자료 센터들은 경제 센서스, 통계국 경제 조사, 통계국 Title 13, Chapter5 프로그램을 위한 경제 연구의 기밀 미시자료를 사용하는 프로젝트를 관리, 지원한다.
- 통계방법 연구소(Office of Statistical Methodology and Research)는 관련 부서들과 협력하여 표본조사, 산출, 분산추정, 내검, 무응답처리, 기밀유지와 관련된 통계 기법을 개발하고 이러한 기법들을 실행하는데 조언과 도움을 제공한다.

이 외의 통계국 부서 및 기관들도 경제 센서스를 지원한다. 가장 직접적으로

지원하는 부서 및 기관은 다음과 같다:

- 정보처리센터(NPC, 인디애나주 제퍼슨빌에 위치)는 경제 센서스 자료 수집 및 처리 작업을 실행하기 위한 인력과 자원을 공급한다. 정보처리센터는 우편물 준비 및 발송, 조사표 응답처리, 사후 우편 발송, 전화통화, 응답자가 제출한 조사표 스캐닝, 자료 수집, 문의전화응대, 사업체 명부 프론트엔드 편집(front-end edits) 및 백엔드 트레이드 편집(back-end trade edits)의 문제 1차 해결 등을 담당한다. 정보처리센터는 경제 센서스 작업량이 최대인 시기에는 정규직 이외에 비정규직 또는 임시직 직원을 보충한다.
- 지리 부서(Geography Division)는 사업체 주소에 근거하여 통계국 사업체 명부의 사업체를 지리적으로 분류한다. 경제센서스는 이러한 분류를 사용하여 주, 대도시, 카운티, 도시, 마을, 센서스에서 지정한 지역별 정보를 요약한 지리적 영역 통계를 작성한다.
- 행정 및 고객 서비스 부서(Administrative and Customer Services Division)는 조사표 인쇄 계약을 준비, 관리하며 정부간행물출판국(Government Printing Office)를 통해 출판계약을 체결하도록 지원한다.

#### 4) 경제 센서스 기획 및 활동

시험 조사 및 예비 표본조사 시행, 조사 지역 구획, 조사를 위한 사업체 목록 준비, 관리 등에 사용되는 범위 및 기법

미국 경제 센서스는 수십 년간의 경험을 기반으로 한다. 매 5년마다 시행되는 센서스의 방법 및 시스템은 일반적으로 이전의 센서스보다 발전된 형태이다. 선별된 작업(최근의 예로 전자 보고서와 이미지 캡처를 통한 자료 입력을 들 수 있음)에 혁신이 이루어질 수 있지만 그 외의 변화들은 점진적이다. 따라서 경제 센서스 기법 또는 절차를 시험 조사를 통해 테스트하는 것이 필수는 아니다.

그러나 1992년 경제 센서스처럼 산업 범위가 크게 확대된 경우는 예외이다. 이 경우 통계국은 확대된 산업부문의 사업체 표본을 대상으로 하는 1989 센서스 테스트를 시행하였다. 이 테스트는 확대된 산업을 위해 새롭게 개발된 조사표를 평가하기 위한 것이었다. 이 테스트는 자료 수집 및 응답 분석평가로 한정되었다. 센서스 과정을 처음부터 끝까지 포함하는 완벽한 테스트는 아니었다.

새로운 조사표를 기획하거나 기존 조사표의 상당 부분을 수정할 때 통계국은



센서스 테스트를 시행하지 않는다. 대신 비교적 적은 수의 사업을 대상으로 인지 테스트를 시행한다. 이러한 테스트를 진행하기 위해 전문가가 사업체를 방문하여 응답자에게 새로운 또는 수정된 질문을 포함한 조사표를 작성하게 한 뒤, 응답 과정을 관찰하고 응답자의 질문에 대한 이해와 보고된 자료의 실제 내용에 대해 응답자에게 설명을 한다. 이는 질문의 형태나 용어가 효과적인지 자료가 올바르게 보고되었는지를 살펴보기 위한 것이다.

미국 경제 센서스는 조사 지역 구획을 하지 않는다.

경제 센서스의 조사 목록은 통계국의 사업체 명부에서 도출한다. 사업체 명부는 행정 기록 및 사업체 구성 및 다사업체 기업 조직 최신 정보를 수록한 연간 기업조사(Company Organization Survey)를 통해 지속적으로 갱신된다. 사업체 명부 및 경제 센서스에서 사업체 명부의 활용에 대한 자세한 정보는 3.2항을 참조

## 5) 직원 고용 및 교육

미국 경제 센서스의 5년 주기 동안 직원수는 센서스 시행 전 600명 정도에서 자료 수집기간에 900명 정도이다. 센서스 시행 전 인원인 600명은 정규직으로 경제센서스의 관리, 기획, 개발을 담당한다. 자료 수집 기간에 보충되는 300여 명의 임시직 인원은 국가정보처리센터(NPC)의 5개 센터 중 한 곳에서 업무를 담당한다. 5개의 국가정보처리센터는 각각 조사표 수집(Check-in) 개봉, 분류 일괄(Batch)/스캔 자료 수집 전화 문제해결을 담당한다. 국가 정보처리센터는 통계국에서 임시직으로 근무했던 사람들의 명단을 보유하고 있으며 채용 건이 있을 때 이들에게 우선적으로 연락한다. 새로운 지원자는 통계국 고용웹사이트를 통해 지원해야 하며 연방 공무원 자격을 갖추어야 한다. 고용박람회, 통계국 웹사이트, 신문 광고를 통해 지원자를 고용한다.

통계국 정규직원이 모든 교육을 제공한다. 각 분야의 경력자가 이론 및 현장 교육을 제공한다.

## 6) 조사표 개발 및 기획

조사 항목의 선별 과정을 중심으로

2007 경제 센서스 자료를 수집하기 위해 통계국은 약 530개의 산업 별 조사

표 2007 경제 센서스 조사표의 Adobe Portable Document Format 버전은 <[bhs.econ.census.gov/ec07/CEN\\_2007FORMS.html](http://bhs.econ.census.gov/ec07/CEN_2007FORMS.html)>에서 볼 수 있다. 를 일반 문서(종이) 및 전자문서 형태로 기획하였다. 또한 일반 양식 조사표를 사용하여 자회사 정보를 수집하고 통계국 사업체 명부가 6자리 북미산업분류(NAICS)코드를 부여하지 못한 단일 사업체 고용주의 분류를 더욱 체계화하였다. 통계국은 타 연방 기관, 사업, 정보 사용자, 학계와 논의하여 경제 센서스의 내용을 결정하였다.

질문 용어, 질문 형식 및 기타 질문 속성은 경제 메타데이터 저장소(EMR: Economic Metadata Repository)에 기록되며 GIDS(Generalized Instrument Design System)은 일반문서 및 전자문서 양식을 만들기 위해 경제 메타데이터 저장소에서 정보를 사용한다. 종이문서 양식은 일반인쇄를 위해 Adobe Portable Document Format (pdf) 파일로 변환하며 국가정보처리센터의 Xerox DocuPrint 장비로 주문형 인쇄를 위해 PostScript 파일로 변환한다. 전자양식은 서버이러 전자 보고 시스템(Surveyor electronic reporting system)에서 사용된다.

GIDS는 모든 응답을 X/Y 좌표에 표시한 템플릿에서 보고서를 만들며 이 정보를 3.5항에서 설명한 자료 수집 시스템(data capture system)에 제공한다.

전자양식을 이용하려면 응답자들은 조사 대상인 사업체 목록을 보여주는 서버이러 소프트웨어(Surveyor software)와 애플리케이션을 인터넷 보안 시스템이 가동된 상태에서 다운로드한다. 응답자들은 서버이러 소프트웨어를 PC에 설치하고 조사표를 작성하기 위해 애플리케이션을 사용한다. 응답자들은 산업 표준 스프레드시트에서 서버이러로 자료를 임포트할 수 있다. 조사표 작성을 마친 후 응답자들은 인터넷 보안이 가동된 상태에서 통계국 서버에 완성된 조사표를 업로드한다.

문서작업감축법안에 따라 미연방 관리예산처(OMB)는 연방 기관의 요청으로 수집된 모든 정보를 검토, 승인해야 한다. 미연방 관리예산처에 조사표 초안을 제출하기 전 통계국은 연방관보(Federal Register)에 경제 센서스 시행을 공지해야 한다. 공지를 통해 통계국은 조사표 내용과 형태에 대한 대중의 의견을 묻는다. 이 외에도 통계국은 자문 위원회, 연방 이해관계자(특히, 경제분석국(Bureau of Economic Analysis), 경제자문위원회(Council of Economic Advisors), 연방준비제도이사회(Federal Reserve Board of Governors), 노동통계국(Bureau of Labor Statistics), 무역 경제 분석청(Office of Trade and Economic Analysis)), 산업 단체, 경제 기업인 연합의 조언을 구한다.

모든 조사표에 공통으로 적용된 질문도 있으며 특정 부문 또는 산업에 국한된

질문도 있다. 때때로 새로운 질문을 추가하거나 질문의 상당부분을 수정하지는 제안이 있다. 이런 경우 통계국은 모든 응답자가 쉽게 이해하고 답할 수 있는 방식의 질문을 만들기 위해 인지 테스트를 시행한다.

## 7) 경제 센서스에 대한 인식 및 응답률 제고

통계국은 2007 경제 센서스에 대한 사업체 응답률을 제고하기 위한 종합프로그램을 시행했다. 이러한 노력의 일환으로 서신을 통한 커뮤니케이션 향상, 잠재 응답자에게 인식제고 메시지 배포를 위해 기업들과 언론과의 관계를 강화하였다. 또한 자료의 가치를 알리기 위한 웹사이트 <business.census.gov>를 신설하였으며 대기업과의 우호적 관계를 유지하고 응답자에게 센서스 조사에 대한 법적 의무를 알리는 노력을 강화하였다.

센서스 조사의 요구사항에 대한 사업체의 인식을 제고하면 응답률이 높아진다는 연구 결과가 있다. 따라서 통계국은 우편 봉투 및 간결한 형식의 안내서에 ‘조사표 작성은 법적 의무입니다’라는 문구를 삽입하였다. 또한 표준화된 형식과 문구를 사용하여 조사표를 작성하였다. 응답률을 높이기 위해 대체 조사표를 동봉한 독촉장을 몇 차례 추가로 보냈다.

사업체들은 경제연합, 상공회의소, 언론매체를 통해 정부 규제 사항을 파악하는 경향이 있다. 센서스의 중요성을 알리기 위해 통계국은 1만여 개의 사업 및 언론 기관의 목록을 만들었다. 특히 가장 많은 사업을 대표하는 20여 개의 산업 협회를 비롯해 때때로 센서스 조사표를 작성하는 회계 조직 및 급여담당업체(payload provider)에 초점을 맞추었다. 통계국은 이들 기관을 자주 방문하여 회원사들에게 공고할 수 있는 메시지를 전달하였다. 또한 1만개 기관 전체에 관련 재원을 제공하였다. 매달 센서스 자료 수집의 상황을 알려주는 이메일과 회원사들에게 보내는 공지에 직접 삽입할 수 있는 간략한 공고문을 발송하였다.

또한 통계국은 자료의 가치를 알리고 사업체들이 얻을 수 있는 이점을 알리기 위해 웹사이트 <business.census.gov>를 신설하였다. 웹사이트는 사업들의 관심을 유도할 수 있는 그래픽 인터페이스를 사용하여 사례연구를 제공하고 사업들이 자료를 사용하는 방법에 대한 정보를 제공한다. 웹사이트의 “산업 스냅샷(Industry Snapshots)”에서는 사업체들이 산업 평균에 대해 자신들의 실적을 비교할 수 있다.

통계국은 15,000개의 대기업에 ‘연락처 교환 카드(Contact Exchange Card)’를 발송하여 조직 내의 센서스 보고 담당자의 이름, 전화번호, 주소를 작성하도록 하였다. 경제 센서스에 대한 과거의 경험에 비추어 봤을 때 연락처 교환 카드를 제출한 기업의 응답률이 13% 정도 높게 나타났다. 또한 상위 1,200개 기업 모두에게 고객관리 담당자(Account Managers)를 지정하였다. 상위 1,200개 기업이 650,000개 이상의 사업장 및 미국 고용의 1/3을 차지한다. 고객관리 담당자는 담당 기업에 연락을 취해 해당 기업의 자료 제공 준비, 전자 보고방식 사용 등 기업이 필요로 하는 지원을 제공한다.

자료 수집 마감 전 미응답 기업에게 통계국 최고 사법 담당자가 서신을 보냈다. 서신은 해당기업에게 센서스 정보제공의 의무를 다하지 않았기 때문에 벌금형에 처해질 수 있음을 경고하였다. 또한 15일 내 조사표를 작성 제출하도록 요구하였다. 이러한 서신을 400,000여 개 사업장으로 보냈다. 독촉장과는 달리 대체 조사표는 동봉하지 않았다. 약 65%의 미응답 소규모 기업들이 이 서신을 받은 후 센서스 조사표를 작성하여 제출하였다. 이와 유사하지만 개별화된 서신을 속달 우편으로 200여 개의 대기업 고위급 경영진에 보냈다. 서신을 받은 대부분의 기업은 즉시 고객관리 담당자(AM)에게 연락을 취하였고 10개 기업을 제외하고 모든 기업들이 조사표를 작성하여 제출하였다.

## 8) 현장 감독 및 조사표 응답 재검토

통계국은 경제 센서스 시행을 위해 현장 인력을 고용하지 않는다. 모든 자료 수집은 인터넷을 통해 전자 방식으로 이루어지거나 우편을 통해 종이 조사표를 발송/제출하는 방식이다. 이러한 방식을 보완하기 위해 응답하지 않은 사업체에 사후 전화연락을 한다.

모든 조사표 응답은 컴퓨터로 내검 한다. 내검을 통해 빠진 항목, 논리적 일관성이 결여된 자료, 동일 산업의 사업체 분포에 비해 통계적으로 극단값을 나타내는 자료 등을 찾아낸다. 조사표 응답의 이상이 단순한 문제이면 컴퓨터 내검이 이를 해결할 수 있다. 응답의 이상이 좀 더 복잡한 문제이거나 해당 사업체가 산업에서 차지하는 비중이 크면 내검은 해당 문제 해결을 산업 분석가에게 위임한다. 분석가는 문제를 검토하고 전체 조사표 검토, 산업에 대한 지식, 다른 자료, 응답자와 사후 연락 등을 통해 문제를 해결한다. 컴퓨터 내검에 대한 자세한 정보는 3.2를 참조

### 3. 자료 수집 및 처리

---

#### 1) 수집된 자료 항목

경제 부문의 다양한 활동은 조사표 기획 및 내용면에서 완벽히 표준화 되지 않았다 (예를 들어 통계국은 제조업 분야의 사업체를 조사할 때 292개의 개별 조사표를 사용하였다). 그러나 모든 조사표는 다음의 기본 자료 항목을 포함하였다 (일부 소규모 단일 사업체 고용주들에게 보낸 간략한 분류 형식을 제외).

- 영업 기간(개월)
- 고용주 식별 번호 (EIN, 납세 사업체를 식별하기 위해 연방 정부에서 부여한 번호)
- 경제 활동의 물리적 장소
- 직원 수
- 급료지불명부
- 매출, 영수증, 수익, 작업량
- 증명서 (조사표 작성자의 이름, 주소, 전화번호 등)

주요 경제 부문별로 통계국은 응답자의 특성을 최대한 고려하여 조사표를 만들었으나 요구되는 자료는 부문별로 상당한 차이가 있었다.

특정 부문 또는 산업 조사표의 질문은 크게 6개의 범주로 분류할 수 있다

- 재고: 사업체가 소유한 유형의 재고
- 자산 및 지출: 자산, 자본적 지출, 감가상각, 임대료에 대한 정보
- 비용 및 경비: 사업 운영에 필요한 비용 및 경비에 관한 2개의 질문
- 체크박스 질문: 구체적 주제에 대한 비교적 단순한 정보를 수집하기 위한 것으로 조사표에 있는 체크 박스에 표시하는 형태이다. 체크 박스 질문은 4가지 종류(사업종류/영업형태, 고객유형, 영업방식, 사업체 활동)로 구분된다.
- 특정 질문: 조사표의 특정 질문은 특정 산업 또는 산업군에 대한 주요 3종류의 질문을 포함한다. 예를 들어 건축(형태별 건물 또는 비건물 구조물), 출하 및 운송(운송에 대한 영수증을 받았는지, 영수증에 기재된 액수는 얼마인지, 이것이 매출 및 조사표에 보고된 총 영수액에 포함되었는지)에 대한

자료를 요구한다.

- 특별 질문: 산업별로 다양한 개별 항목으로 사실상 모든 조사표에 포함된다. 조사표는 산업 마다 다른 특별 질문 항목을 포함한다.

## 2) 자료처리 방법

현장에서 무선으로 자료 전송, 자료 수집 및 사업체 유형별(본사 및 지사) 무응답 처리 원칙, 다사업체 기업의 분석 지침 등을 포함

첨부A는 경제 센서스의 주요 활동 및 처리 시스템을 개괄적으로 보여준다.

경제센서스는 하나의 사업체를 기본 단위로 한다. 하나 이상의 장소에서 운영 되는 기업은 각 사업장 또는 각 사업체에 대한 보고를 별도로 해야 한다. 본사와 지사는 일반적으로 별개의 사업체로 간주된다. 한 장소에서 서로 다른 활동을 하는 기업들(예: 호텔의 레스토랑)은 사업보고를 별도로 하고 활동의 규모가 상당한 경우 각 활동에 대한 별도의 보고를 해야 한다.

일부 산업의 경우 급료지불명부, 고용, 분류에 대한 자료만 개별 사업체 별로 제출하고 수익 및 기타 자료는 다 사업체 기업 통합으로 제출하였다.

응답을 하지 않은 경우 무응답 처리한다. 무응답 처리는 미응답 또는 부정확한 보고를 논리적 내검 또는 통계적 절차를 통해 도출한 값으로 대체하는 것이다. 무응답 처리 방식은 각 주요 산업의 전문가가 정하기 때문에 산업별 항목별 처리 방식이 다르다. 대부분의 무응답 처리는 우선 가능한 모든 보고 자료 및 행정 자료를 활용하며, 그 다음으로 회귀 분석을 통해 무응답 항목의 값을 도출한다.

## 3) 등록부 및 행정 자료의 사용

예: 경제 센서스를 위한 납세자료의 활용

미 연방법 제 13권 및 1968 미연방 관리예산처 시행령에 따라 통계국 사업체 명부는 통계국 경제 센서스 및 기간별 조사에 사업체 정보를 제공한다. 사업체 명부는 국내의 모든 고용사업자 및 비고용 사업자 기업을 포함한다 (농업, 임업, 어업, 가계, 정부 제외). 사업체 명부에는 1백8십만 계열 사업체, 유급 직원이 있는 5백9십만 단일 사업체, 유급 직원이 없는 2천2백만 사업체를 포함한다

180,000 이상의 다사업체 기업의 정보가 수록되어 있다. 사업체 명부 자료는 사업체가 기본 단위이며 사업장, 조직 형태 (예: 자회사 또는 모회사), 산업 분류, 운영자료(예: 영수증, 급료지불명부, 고용)를포함한다. 정보의 범위, 세부사항, 준거 기간은 사업체 형태, 규모, 정보 출처 별로 다양하다. 사업체 명부 정보는 각 사업체, 기업, 기업 내 주요부서 별로 따로 관리된다.

통계국 “사업체 명부” <[www.census.gov/econ/overview/mu0600.html](http://www.census.gov/econ/overview/mu0600.html)>, 2008년 2월 28일

사업체 명부는 경제센서스 조사표 우편 발송 및 자료 처리의 기반이 된다. 사업체 명부 정보는 국세청, 노동통계국, 사회보장국의 행정 기록 자료를 사용하여 지속적으로 유지, 관리한다.

또한 통계국은 다사업체 기업의 사업체 구성과 구조에 대한 사업체 명부 정보를 관리하기 위해 매년 기업 조직 조사를 실시한다. 센서스 준비의 일환으로 통계국은 사업체 명부에서 산업 코드가 부여 되지 않았거나 잘못 부여된 단일 사업체 기업에 북미표준산업분류에 따른 코드를 부여하기 위해 2006 분류(재분류)조사를 시행하였다. 통계국은 사업체 명부 자료를 경제 센서스의 준비, 우편 발송, 사후 작업, 자료 처리, 품질 보증, 기밀 유지를 포함한 통계 작업을 위한 주요 정보 원천으로 활용하고 있다.

#### 4) 경제 센서스에서 표본추출의 사용

(직원 5명 미만의) 소규모 사업체에 대한 표본 조사 적용 등을 설명

2007 경제 센서스의 대상은 약 2천9백만 사업체이다. 이 중 1백6십만 사업체가 다사업체 기업의 자회사이며 이러한 사업체들도 일반 센서스 조사표를 작성해야 하며 조사대상이 될 수 있는 다사업체에 대한 급료지불 한계는 없었다. 유급 직원을 고용한 단일 사업체에 대한 처리 방법은 다음의 설명과 같이 부문별로 다양하였다. 일반적으로 산업별 연간 급료 지불 기준으로 분류된 대규모 단일 사업체는 일반 센서스 조사표를 작성해야 했다. 연간 급료 지불 기준 소규모 광업 및 제조업 단일 사업체는 최소기본 정보를 수집하기 위한 축소된 조사표를 작성했으며, 반면 다른 부문의 소규모 단일 사업체는 직접 조사 대상에서 제외되어 행정기록의 분류 및 기본 경제 조사 값으로 대체되었다. 직접 조사에서 제외된 일부 소규모 사업체는 사업체 명부가 6자리 NAICS 산업 코드를 부여할 수 없기

때문이 매우 간략한 센서스 분류형식을 작성해야 했다. 마지막으로 유급 직원이 없는 2천2백만 사업체는 직접 조사에서 제외되어 행정 기록 자료로 대체되었다.

단일사업체에 대한 급료 지불 기준은 직접 조사 대상에서 제외된 사업체가 각 산업에서 전체 매출, 이익 또는 제품출하량의 3%이하를 차지하도록 설정되었다. 그러나 일부 산업의 경우 모든 단일사업체가 조사표를 받도록 급료 지불 기준이 \$0로 설정되었다. 급료 지불 기준 미만인 단일 사업체가 전체 매출에서 차지하는 비율은 적지만 비교적 그 수가 많다. 그 이유는 사업체 규모 분포가 상당히 왜곡되어 있기 때문이다.

부문 또는 관련 부문 그룹 별 조사표 배포는 다음과 같이 진행되었다.

- 광업: 모든 다사업체와 급료지불기준 대기업 단일 사업체 고용주는 19개의 광업 상세 조사표 중 하나를 받았다. 소규모 단일사업체 고용주는 간략한 형태의 조사표를 받았다.
- 제조업: 제조업 연간조사(ASM)의 표본에 있는 다사업체 또는 단일사업체는 ASM조사표를 받았다. ASM 자료가 경제 센서스에 통합된다. 제조업 연간 조사 대상이 아닌 사업체의 경우 다사업체 및 대규모(지불급료기준) 단일 사업체는 제조업을 위한 292개 형식 중 하나의 조사표를 받았다. 반면 소규모(지불급료기준) 단일 사업체는 간략한 형태의 조사표를 받았다.
- 건설: 모든 다사업체가 센서스 조사표를 받았다. 단일 사업체는 두 그룹으로 나누어 표본을 추출하였다(기준 미만으로 간주). 첫 번째 그룹은 6자리 NAICS 산업코드로 분류된 신뢰도가 높은 그룹이다. 규모비례확률(PPS: probability proportionate to size) 표본을 이 그룹에서 추출하였다. 두 번째 그룹은 나머지 모든 단일 사업체이며 규모비례확률표본을 이 그룹에서도 추출하였다. 마지막으로 소규모 부가표본은 최초 표본추출 작업 후 새로 진입한 사업체에서 추출하였다.
- 기타 부문(서비스): 모든 다사업체가 센서스 조사표를 받았다. 단일 사업체의 경우 각 8자리 NAICS 산업에 대해 연간 급료 지불 기준이 설정되었다(일년 중 일부분만 영업하는 사업체의 급료는 1년을 기준으로 조정되었다). 일부 산업의 경우 기준은 \$0였으며 해당 산업의 모든 단일 사업체가 기준 점을 넘었다. 기준점 이상인 사업체는 센서스 조사표를 받았고 기준점 미만인



사업체는 행정 자료로 대체되었다. 일부 기준점 미만 단일 사업체는 분류표를 받았다.

- 푸에르토리코 및 아일랜드 지역: 모든 다사업체 및 단일 사업체는 센서스 조사표를 받았으며 급료지불기준은 없었다.

표 7. 2007 경제 센서스 조사표 배포

	사업체 수*분류표				
	전체*	다사업체	단일 사업체		
			기준점 이상	기준점 미만	
50개 주 및 콜롬비아 특별구	3,543,038	1,573,401	1,487,875	481,762	951,019
건설	128,407	15,638		112,769	159,296
광업	15,423	6,030	8,188	1,205	242
광업 상세한 조사표	14,218	6,030	8,188		
광업 간략한 조사표	1,205			1,205	
제조업	194,468	62,269	91,812	40,387	6,542
제조업 연간조사(ASM)	56,824	37,334	19,490		
제조업 상세한 조사표	97,257	24,935	72,322		
제조업 간략한 조사표	40,387			40,387	
도매업	398,962	120,965	277,997		
소매업 숙박 및 요식업	1,015,439	584,518	342,521	88,400 (12.3%)	187,571
전기, 가스, 수도 운송 및 창고업	144,678	52,606	75,731	16,341 (19.8%)	27,024
금융 및 보험 부동산, 임대업	427,545	210,548	180,705	36,292 (11.1%)	155,667
기타 서비스업	1,218,116	520,827	510,921	186,368 (10.9%)	358,003
분류 안됨 (일반 분류표)					56,674
푸에르토리코 및 아일랜드 지역	48,252	9,881	38,371		
푸에르토리코	41,512	8,544	32,968		
미국령 버진아일랜드, 괌, 북마리아나제도 연방, 아메리칸 사모아	6,740	1,337	5,403		

\* 가장 오른쪽에 별도로 표시된 분류표를 제외

## 5) 경제 센서스 비용 감축을 위한 기술 혁신

예: 웹 기반 자료 수집 시스템, 인터넷 조사

통합 컴퓨터 자료 입력 시스템 (iCADE)은 까다로운 센서스 요구사항을 충족시키기 위해 특별히 고안된 대규모 자료수집 시스템(data capture system)에 대한 경험이 있는 통계국 직원이 개발하였다. 통합 컴퓨터 자료 입력 시스템은 2002년과 2007년 자료수집에 사용되었다. 경제센서스는 이미징 시스템으로 인식 및 처리 가능한 4,500개의 페이지 디자인, 20,000개의 자료 개념, 125,000개의 응답란으로 구성된 매우 복잡한 프로세스이다. 2007 경제센서스는 iCADE로 인한 효율성 증진으로 10년 전 센서스 비용의 40%로 자료처리를 더 짧은 기간 내에 할 수 있었다. iCADE 시스템을 사용한 여러 조사를 평가한 결과 기존의 종이 자료의 전산 입력 작업보다 자료 수집 비용이 60% 감소하였다. iCADE를 이미지 저장 기술과 함께 사용하면 센서스 평균 비용은 이미지 당 0.19달러로 감소된다.

서베이어 소프트웨어(Surveyor Software)를 사용하면 사업들은 전자 조사표를 다운로드, 작성, 제출할 수 있다. 또한 사업들은 산업 표준 사무 자동화 소프트웨어로 작성한 스프레드시트에서 정보를 임포트 할 수 있다. 따라서 다사업체의 응답 부담을 줄일 수 있고 응답률을 높일 수 있다. 응답자가 스프레드시트에서 서베이어로 자료를 임포트하고 소프트웨어가 알려주는 사항을 수정하면 완성된 전자 조사표가 인터넷 보안이 작동된 상태에서 통계국으로 전달된다. 전체 응답의 28%이상, 다사업체의 응답 중 54%이상이 전자 방식으로 제출된다. 전자응답을 통해 우편요금 및 자료 수집 비용에서 한 사업체 당 약 \$0.58의 비용을 절감하였다.

최초로 2007 경제 센서스는 응답자들에게 이메일을 통해 통계국과 안전하게 의사소통을 가능하게 하였다. 사업체들의 센서스 보고를 지원하는 웹사이트인 사업체 지원센터(Business Help Site) <[bhs.econ.census.gov/BHS/index.html](http://bhs.econ.census.gov/BHS/index.html)> 참고  
에 안전메시징센터(Secure Messaging Center)가 도입되었다.

## 6) 경제센서스 프로세스 품질 보증

통계국은 주요 경제센서스 프로세스 및 결과물에 통계 품질 보증 절차를 도입하였다. 결정론적 방법의 경우 품질 보증과정에서 일반적으로 완성된 작업에서



표본을 선택하고 표본을 표준과 비교하거나 표본을 독립적으로 재작업하여 얻은 결과와 비교하여 전체의 품질을 평가한다. 일정 자료의 오류 비율이 허용기준 미만인 경우 오류를 수정한 뒤 해당 자료를 허용한다. 반면 오류 비율이 허용치를 초과하면 자료를 허용하지 않고 완전히 재작업한다. 중도 결정론적 방법의 경우 품질 보증 과정에서 작업 표본을 조사하여 허용을 결정하고 직원의 기술을 향상 시키고 발견된 프로세스 오류를 해결하는데 필요한 피드백을 제공한다.

품질 보증을 위한 경제 센서스 프로세스와 작업은 다음과 같다.

- 행정기록 이 기록은 사업체 명부 관리를 위한 입력자료가 되며 센서스 조사 표의 기초가 된다. 또한 행정기록은 3.4항에서 설명했듯이 유급 직원을 고용한 많은 소규모 단일 사업체 및 유급 직원이 없는 모든 사업체의 경제 센서스 자료를 제공한다.
- 서신 처리
- 지역 코드화
- 일반 인쇄된 센서스 조사표
- Xerox DocuPrint 장비로 주문형 인쇄하는 조사표
- 조사표 레이블링
- 우편발송물 준비
- 조사표 스캐닝
- 자료 수집(데이터 캡처: key from image)
- 프론트엔드(front-end) 사업체 명부 편집의 의뢰 (주로 사업 등록 대상 및 관련 문제)
- 백엔드 트레이드 편집(back-end trade edit)의뢰 (주로 센서스 보고 문제)

경제 센서스 자료의 업데이트는 통계국 직원에게 각기 다른 수준의 액세스 및 업데이트 권한을 부여하여 통제한다. 자동 타당성 및 일관성 내검으로 업데이트 시 자료의 무결성을 높인다. 또한 경제 센서스 자료는 다양한 미시자료 내검 및 거시 자료 분석을 통해 보고 오류를 감지하고 해결한다.

경제 센서스에는 미연방 관리예산처의 프로그램평가측정기법(PART: Program Assessment Rating Tool)이 사용된다. 프로그램평가측정기법은 연방정부의 사업을 일관성 있게 평가하기 위한 일련의 질문들로 이루어진다. 프로그램평가측정기법은

성과와 관련된 여러 가지 요소를 고려하여 사업을 평가하기 위해 객관적 자료에 의존한다.

프로그램평가측정기법은 사업 또는 기관이 간접적 영향을 미치는 요소들도 조사한다. 현재까지 7개의 통계국 프로그램을 PART에 따라 측정하였다. 모든 통계국 프로그램들이 상무부를 포함한 연방 프로그램의 평균을 상회하였다. 경제 센서스의 90%가 통계국 프로그램 중 가장 높은 점수를 상무부에서는 두 번째로 높은 점수를 받았다.

## 4. 사후조사

---

### 1) 사후조사점검(Post-enumeration Checks)

미국 경제 센서스는 사후조사점검을 하지 않는다.

### 2) 향후 표본 조사 프로그램의 기반인 경제 센서스

경제 센서스의 최종 자료는 다음과 같이 연간, 분기별, 월별 통계국의 조사를 향상시킨다. 첫째, 최근 경제 센서스 결과가 표본 조사 산출의 기준이 된다. 둘째, 경제 센서스 자료는 사업체 명부에 통합되며, 표본틀 구성 및 표본조사에 중요한 북미산업분류, 기본 규모 측정, 활동 측정의 품질을 향상시킨다. 셋째, 일부 조사는 표본추출에 경제 센서스 자료를 직접 사용한다. 경제 센서스는 사업체 명부에서 얻을 수 없는 제품 세부사항 및 관련정보를 제공하기 때문이다. 예를 들어 연간 제조업조사의 표본추출 과정에서 제조업 센서스의 자료를 사용한다.

### 3) 경제 센서스 보고서

2007 경제센서스 자료는 1,600개 이상의 보고서 형태로 2년에 걸쳐 발표된다. 이 보고서들은 다음과 같이 간행물 시리즈로 묶여진다. 대부분의 보고서는 북미 표준산업분류 단일 부문의 통계를 포함하지만 선별된 보고서는 경제 센서스 부문들 모두를 포함한다.

핵심사업통계 시리즈(Core Business Statistics Series)는 4개의 보고서를 포함한다. 첫째는 2007년 모든 경제 센서스 부문에 대해 2~3자리 2002 및 2007 북미표준산업분류(NAICS) 코드 수준의 정보를 제공하는 자료인 사전(Advance) 자료 파일이다. 이들은 경제 센서스에서 발표되는 최초 자료 파일이다. 이 파일들은 사업체, 직원수, 급료를 받는 직원 수에 대한 통계 및 미국에서 유급 직원을 고용한 기업체의 생산에 대한 정보를 포함한다. 이후에 발표된 파일이 이 자료보다 우선한다.

사전(Advance)자료 파일을 발표한 후 산업시리즈(Industry Series) 파일을 발표한다. 이 파일들은 부문별로 더 세부적인 2007 북미표준산업분류코드 수준의 자료를 제공하며 사업체 수, 고용, 급료지불, 제품 출하 및 판매, 유급 직원을 고용한 사업체의 기타 정보에 대한 통계를 포함한다.

이후 발표되는 것이 지리영역 시리즈의 자료파일이다. 이 파일들은 2007년 모든 경제적 지리영역을 부문별로 2자리에서 6자리(선별적으로7~8자리) 2007 북미표준산업분류 코드 수준으로 나타내는 자료를 포함한다. 대상이 되는 지리영역은 경제 센서스 부문별로 다양하다. 이 파일들은 산업 시리즈와 비슷한 통계를 포함한다.

지리영역 시리즈는 경제전반주요통계 자료파일(Economy-Wide Key Statistics data file)도 포함한다. 이 파일은 2007 북미표준산업분류, 모든 이용 가능한 경제적 지리영역 및 모든 경제 센서스 부문의 자료를 하나의 파일로 통합한다. 이 파일은 유급 직원을 고용한 회사의 사업체 수, 고용, 급료지불, 매출, 영수증, 수익 또는 제품 운송에 대한 통계를 포함한다. 또한 최초로 이 파일은 유급 직원이 없는('직원 고용이 없는') 사업체의 기업 수 및 영수증에 대한 통계를 포함할 것이다.

지리적 영역 시리즈 자료 파일을 발표한 후 주제 및 요약 시리즈 파일을 발표한다. 이 파일들은 산업 시리즈 및 지리적 영역 시리즈 파일에 나타난 자료의 개괄적 요약이다. 이 파일들은 앞의 자료 파일에는 포함되지 않은 통계의 세부 도표와 여러 부가사항을 포함한다. 이 자료들은 국가 수준에서 발표되지만 선별된 자료들은 지역 수준에서 이용이 가능하다.

핵심 사업 통계 시리즈(Core Business Statistics Series)는 비교통계(Comparative Statistics)와 2007 NAICS과 2002 NAICS의 연계(Bridge) 파일을 포함한다. 이 파일들은 주제 및 요약 시리즈 파일 이후 발표된다. 비교통계 파일은 2002년과 2007년 모든 부문의 2-3자리, 선별된 부문의 경우 4-7자리 NAICS

코드 수준의 자료이다. 이 파일은 연방 및 주정부의 사전(Advance) 보고서와 비슷한 통계를 포함한다. 2007 NAICS와 2002 NAICS의 연계(Bridge) 파일은 NAICS 분류가 2002년에서 2007년 사이 변경된 산업에 대한 자료가 포함되며 2002년과 2007년 사이 변경된 요소가 요약되어 있다. 이 파일은 미 연방 수준의 사전(Advance)파일과 비슷한 통계를 포함한다.

핵심사업통계 시리즈의 네 번째 자료파일은 프랜차이즈 통계파일(Franchise Statistics file)로 2007년 경제 센서스에 새로 추가되었다. 프랜차이즈 통계파일은 6자리 NAICS 코드 수준의 프랜차이즈 사업체의 자료를 포함한다. 이 파일은 미 연방 수준의 사전파일(Advance file)과 동일한 통계를 포함한다.

경제 센서스에서 마지막 발표된 자료 파일은 ZIP코드 통계 파일이다. 이 파일에는 선별된 2007 경제 센서스 부문의 2-6자리 2007 NAICS 코드 수준의 자료가 포함된다. 이 파일은 미국 우편 서비스 ZIP 코드로 분류한 매출 규모에 따른 사업체의 수에 대한 통계만 포함한다.

#### 4) 배포 형태

2002년 및 그 이전의 경제 센서스의 경우 자료 배포는 주로 인쇄된 보고서 및 통계국 인터넷 사이트의 PDF파일 형태였다. 자료는 CD, DVD, HTML 형식, AFF(American FactFinder) 형식으로도 이용이 가능하였으나 PDF 파일이 우선하였다.

2007년 경제 센서스 시행 시 통계국은 인쇄 및 디스켓 배포의 형식에서 벗어나 AFF를 사용해 인터넷으로 자료를 배포하려는 노력을 하고 있었다. 이러한 노력은 사용자 편의를 고려함과 동시에 인쇄 비용을 줄이고 더 많은 대중에게 자료를 제공하기 위한 것이었다.

통계국의 AFF는 광범위한 센서스 정보를 통계국 직원 및 외부 사용자들에게 제공하는 인터넷 기반 정보 시스템이다. 이 시스템은 상호작용에 기반하며 접근이 쉽고, 자료를 효율적으로 배포한다. 통계국은 센서스 2000 자료를 배포하기 위해 AFF를 개발하였으나 현재는 AFF를 통해 통계국 전체의 프로그램(예: 경제 센서스 및 일부 경제 조사, 인구 조사, 미국 지역사회 조사)에서 도출한 자료를 배포하고 있다.

## 5) 기밀유지

미 연방법 제 13권 9조에 따르면 개인사업에 대한 통계 자료는 발표될 수 없다. 또한 통계국은 비공개검토위원회(Disclosure Review board)가 있어서 기밀유지 방법을 조사 증명할 책임을 맡고 있다. 통계국 비공개 규칙에 따르면 NAICS 산업에 있는 사업체의 수는 정보공개로 간주되지 않는다. 따라서 다른 정보는 기밀로 유지하더라도 NAICS 산업의 사업체 수는 공개될 수 있다.

대부분의 경제 센서스 자료 산출물의 경우 배포과정에서 개별 기업의 정보 유출 가능성이 있는 데이터 셀을 검색하기 위해 통계 요약을 검토한다. 정보 유출 가능성 여부는 표준 규칙에 의거해 내려지며 표준 규칙의 세부사항은 완전한 기밀 유지를 위해 기밀로 해야 한다. 정보 유출 가능성이 있는 데이터 셀은 1차 유출로서 발표가 보류된다. 1차 유출을 발견한 후 정보유출 가능성이 있는 셀을 추가로 검색한다. 이러한 추가 셀은 보완 또는 2차 유출로서 발표가 보류된다.

푸에르토리코 및 아일랜드 지역 경제 센서스, 비고용주 통계, 1차 상품 흐름 조사의 자료결과물은 대안적 방법을 사용한다. 이러한 프로그램에 대해서는 1차 유출은 보류되지만 2차 유출은 보류되지 않는다. 대신 비교적 적은 양의 보호 소음(protective noise)을 도표의 기초가 되는 미시자료에 주입한다(예: 원래 자료에 1 적은 비율%의 요소를 곱한다). 이 소음은 1차 유출로 보류된 셀에서 정확한 계산을 유도하는 것을 막는다.

## 6) 경제 센서스 결과의 평가, 분석, 수용

경제 센서스에 수집된 모든 자료는 비표본추출 오류(nonsampling error)가 있을 수 있다. 비표본추출 오류는 센서스 개발 또는 실행 중 여러 원인에 기인할 수 있다.

- 현실적으로 모든 자료 검색 불가능
- 정의 및 분류의 어려움
- 질문해석의 차이
- 수집한 자료의 기록 및 코드화에서 오류
- 수집, 응답, 처리 및 무응답 또는 허위보도 자료 추산의 오류

비표본추출 오류의 영향을 최소화하기 위해 자료 수집, 처리, 도표화의 모든 단계에 주의를 기울였다. 대부분의 중요한 작업 오류는 통계국의 자료 일치성, 논리성 검토에서 발견하여 수정하였다. 일반적으로 작은 작업상 오류 남아있다. 어느 정도까지는 총합계에서 상쇄된다. 주요한 작업 오류가 값을 수정하기 너무 늦은 시기에 발견된 경우 해당 자료를 발표하지 않거나 특별히 분류된다.

통계국은 연방 소득세 기록의 총 영수액(receipt)과 급여지불납세 기록에서 고용 및 급여 등 정보를 얻는 것처럼 타 연방 기관의 행정 기록에서 한정된 정보를 얻는다. 이 정보는 통계국이 사용하는 다른 정보와 함께 자료 발표 시기 전까지 응답을 하지 않은 비고용주, 소규모 고용업체 및 기타 사업체의 정보를 추산하는데 사용된다.

또한 통계국에서 선별된 자료는 특정 조사표에 응답하지 않은 사업체의 정보를 나타내기 위해 확대 사용된다. 자료가 확대 사용된 파일은 이에 대한 영향을 나타내는 각 발표 카테고리 별 대상 지표표를 포함한다.

(다른 부문의 선택된 통계 및)건설부문 자료도 표본추출 오류의 대상이 될 수 있다. 표본추출 오류의 범위 추산은 해당 자료파일에 나타난 추산의 표준 오류에 근거한다.

## 5. 향후 경제 통계 프로그램에서의 경제 센서스

### 1) 향후 계획

인터넷 보고 옵션이 개발될 것이며 2012 경제 센서스의 단일 사업체 기업 및 분류 형태에 이러한 옵션이 제공될 것이다. 통계국은 2010년 및 2011년 제조업 연간 보고 및 2012년 경제 센서스 준비의 2011 리파일(Refile)에서 직접 인터넷 보고를 테스트 할 계획이며 다사업체 기업에는 서베이어(Surveyor)를 제공할 계속 제공할 것이다.

2011년 통계국은 새롭게 향상된 AFF(American FactFinder)로 자료 배포를 시작할 것이다. 새로운 AFF 시스템은 2011년 늦은 봄에 사용 가능할 것이며 2009년 카운티사업현황(County Business Patterns) 및 2009 비고용주통계 신규 경제 자료 배포에 사용될 것이다. 2012 경제 센서스의 자료 결과물은 새로운 AFF 시스템을 통해 공개될 것이며 2007 경제 센서스 결과물을 새로운 시스템으로



마이그레이션 할 것이다.

통계국은 새로운 기업통계프로그램(ESP: Enterprise Statistics Program)을 고려하고 있으며 이 프로그램의 상당부분이 경제 센서스에 기반하고 있으며 기존의 정부 자료를 활용해 사업체 및 기업 정보에 연결되는 새로운 데이터베이스를 만들 것이다. 결과적으로 사업체 및 기업들에게 유연하게 정의할 수 있는 산업 분류를 부여하며 기업 및 기업 요소에 대한 경험을 추적할 수 있다. 새로운 데이터베이스는 기업의 사업 성과분석을 가능하게 하는 자료 기반을 제공할 것이다.

사업체 명부 자료는 기업 통계 데이터베이스와 새로운 ESP 자료의 기초가 될 것이다. 사업체 명부에는 모든 미국 사업체에 대한 행정자료와 관련한 사업체 및 기업의 정보가 수록되어 있다. 사업체 명부는 미국 사업체의 조직 변화에 대한 종합적 자료를 포함하고 있다.

기업에 대한 새로운 자료 도출을 위해 통계국은 글로벌화 및 혁신을 측정할 수 있는 몇 가지 항목을 2012 경제 센서스에 추가하고자 한다. 예를 들어 상품 생산에서 기업의 역할과 가치 사슬을 평가할 수 있는 제조업 서비스에 대한 질문을 추가할 수 있다. 또한 경제분석국의 2013년 연구개발 위성계정을 국민소득 및 생산 계정에 통합하려는 노력을 지원하기 위해 사업 형태의 일부로 기업 무형 물의 규모 및 사용에 대한 질문을 추가할 수도 있다.

## 2) 주요 이슈

통계국의 가장 중요한 도전과제는 통계 프로그램을 위한 적절한 자원을 확보하는 것이다. 지난 50년간 미 경제 센서스의 필요에 대한 의구심이 제기 된 것은 1953년 한 번뿐 이었다. 그러나 적절한 재원의 확보는 지속적으로 문제가 되고 있다. 1953년 아이젠하우어 정부는 1953년 경제 센서스에 자금을 지원하지 못했다. Charles Sinclair Weeks 상무부 장관은 경제 센서스의 필요성에 대한 의문을 제기 하였다. 1953년 10월 아이젠하우어 대통령은 Dun and Bradstreet, Inc의 연구 소장인 Ralph J. Watkins 박사를 조사위원회(Intensive Review Committee) 위원장으로 임명하여 경제 센서스의 필요성을 연구하도록 했다. 위원회는 1954년 2월 '센서스 프로그램의 평가' 보고서를 발표했다. 이후 위원회의 재계, 정계, 학계의 대표들의 증언인 '왓킨스 위원회 보고서'는 1954년 경제 센서스의 재개를

제안하였다.

경제 센서스에 대한 가장 최근의 큰 위협은 2003년 상원세입세출위원회가 5백만 개의 조사표를 발송하기 2달 전 30%(2천5백만 달러)의 예산을 삭감하겠다고 한 것이다. 통계국은 결국엔 회계연도 5개월 후 예산 전체를 받을 수 있었으나 그 배경에는 경제 센서스를 지지한 인물들이 있었기 때문이다. Allan Greenspan 연방준비위원회 의장은 경제 센서스를 ‘미국 경제를 이해하는데 필수불가결하다’고 하였으며, Glenn Hubbard 경제자문위원회 의장 및 제조업 연합 등 여러 사업 무역 기구들은 한 목소리로 경제 센서스를 지지하였다.

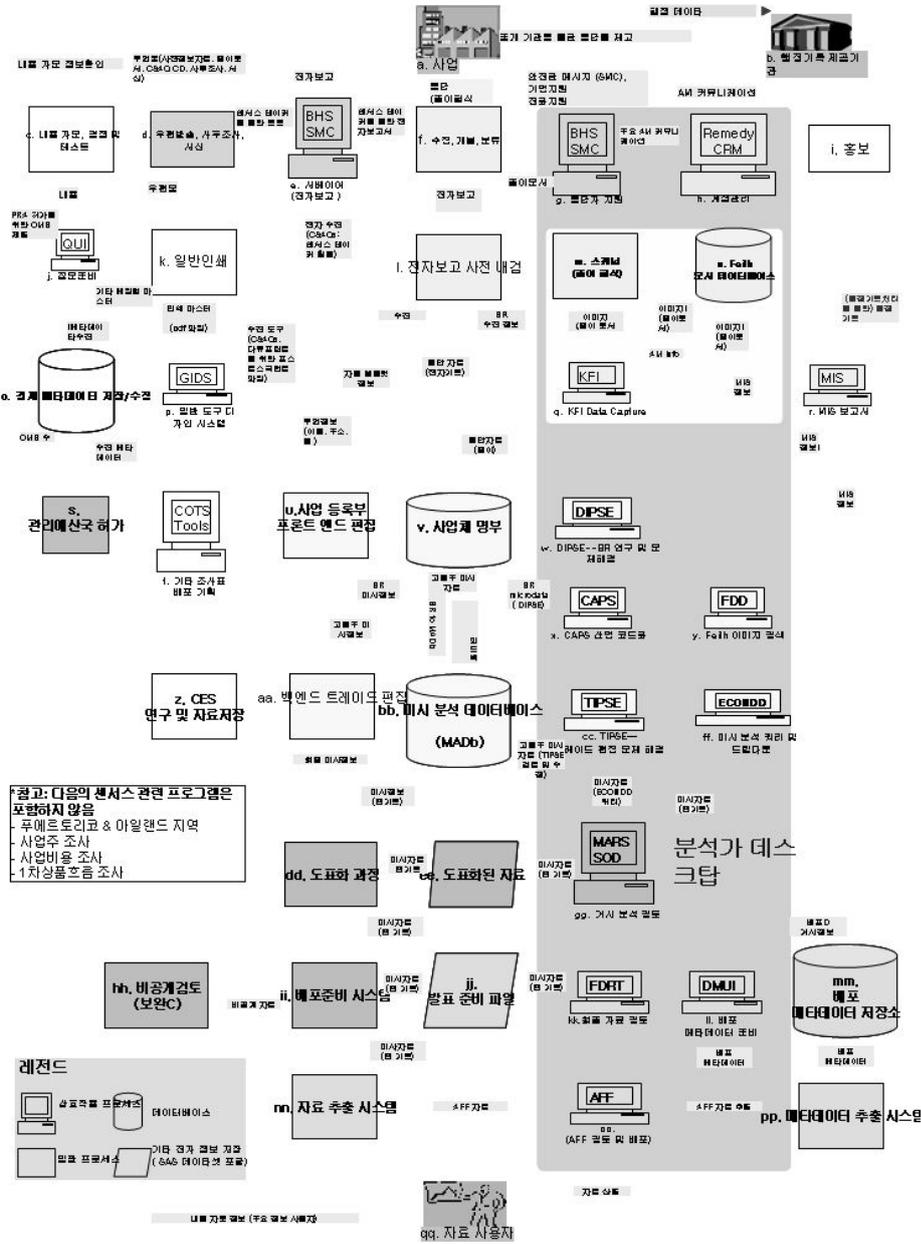
지난 6년간 통계국은 미국지역사회조사를 위한 새로운 자금지원을 받았으며, 2002년 및 2007년 경제 센서스 자료 수집 및 처리의 총 비용을 지원받았고, 새로운 서비스 및 e-business 통계를 위한 추가 자금을 지원받았다. 최근 몇 년간은 상황이 긍정적이었으나 장미 빛 미래를 기대할 수는 없다. 통계국만으로는 이러한 문제를 해결할 수 없으며 정부, 기업 및 이해관계자들의 적극적 지원이 필요하다. 통계국에서 이들의 기대에 부응할 때 이들의 지원을 받을 수 있을 것이다. 예산의 부족은 현상 유지의 변명이 될 수 없다.

통계국의 두번째 도전과제는 제한된 자원으로도 프로그램을 변화시키고 향상시키는 것이다. 이러한 노력이 없다면 기존의 프로그램에 대한 재정지원도 없어질 수 있다. 프로그램과 프로그램의 일부를 없애는 것은 항상 어렵다. 그러나 그것이 향상을 위한 유일한 방법이라면 없애야 한다.

세 번째 도전과제는 협조 및 높은 응답률을 유도하는 것이다. 관련성 있으며 정확하고 시의 적절한 통계를 위해서는 자료 제공자의 지속적인 협조가 필요하다. 통계국은 사업체에 대한 응답 부담을 줄일 혁신적 방법을 적극적으로 찾아야 한다. 이를 위해 정보 제공자의 환경 및 요구를 더욱 잘 파악해야 한다. 통계국은 정보 제공자의 기록 유지, 조직 구조, 보고 절차, 자료 가용성에 대한 이해를 넓혀야 한다. 또한 통계국은 자료 제공자가 통계에 대한 개념, 질문, 지침을 어떻게 이해하고 있는지, 정보 제공자의 문제 및 우려사항은 무엇인지, 통계국이 응답률을 높이고 보고를 단순화 할 수 있는 방안에 대한 정보 제공자들의 생각은 어떠한지를 파악해야 한다. 가장 중요한 것은 통계국의 요구 자료와 기업의 회계 및 기록 활동이 더욱 긴밀한 연관성을 가지는 것이다.



그림 2



\*참고: 다음의 센서스 관련 프로그램은 포함하지 않음  
- 푸에르토리코 & 아일랜드 지역  
- 사업주 조사  
- 사업비용 조사  
- 1차상품흐름 조사

## 터키의 경제센서스 시스템

터키 통계청 경제통계국장 Bunyamin Emirosman

### 1. 경제센서스 시행 이유

- 경제센서스가 실행되는 환경은? 경제센서스가 필요한 이유는?
- 단위, 활동, 분류 그리고 지리적 범위 및 사용된 임계치 면에서 경제센서스의 목적과 범위, 적용범위는?
- 경제센서스 접근법 및 방법
- 경제센서스 결과 활용

효율적인 자원활동을 위한 원칙을 논할 때 경제 및 사회, 환경, 국제상황 모두를 망라할 수 있는 산업정책이 필요한데 이때 산업정책은 구성이나 경쟁력 면에서 우수해야 하며 지속 가능해야 한다. 이와 같은 산업정책을 마련하기 위해 실시하는 조사가 산업 및 사업체에 대한 일반 센서스(General Census of Industry and Business Establishments)이며 이를 통해 개발계획을 겨냥한 정확하고 세부적인 정보를 수집할 수 있다.

국가 간 비교를 가능케 하는 형태의 정보는 개발계획 및 연례 프로그램 준비 시 유용하며, 조치를 취하고 결정을 내리는 과정을 명확하게 할 뿐 아니라 경제정책의 득과 실을 따져보는 데도 도움이 된다. 궁극적으로는 국민계정과 국민소득 측정에 활용할 수 있을 것이다.

터키에서 가장 최근에 실시한 경제센서스는 2002 산업 및 사업체 일반 센서스(이하 2002센서스)이다.

이 센서스의 주요목표는 다음과 같다

- 5개년 개발계획 및 프로그램 구상 시 활용할 수 있는 자료수집
- 부문별 프로파일 추출
- 투입 산출 및 국민소득조사 실행



- 국제권고에 의거, 국가 간 비교
  - EU 표준에 의거, 모든 비농업부문과 관련된 일련의 자료수집
  - EU에서 사용되는 시스템에 의거, “사업등록통계시스템” 구축
  - 법적단위 및 기업, 지역단위를 기초로 사업등기부를 활용하여 신뢰할 수 있는 최신 틀과 표본추출기준 마련
  - 중간연도 중에 실시되는 통계단위조사를 위한 근간 마련
- 통계단위 : 기업 및 지역단위(사업체)
- 활동분류 : 유럽공동체 경제활동 통계분류(NACE Rev.1) 사용
- 지역분류 : 연합지역분류통계시스템(NUTS) I, II, III 활용한다. 2003년 이래, 터키통계청(TrukStat)은 NUTS II에 속하는 26개 지역기관들을 두고 있다.

NUTS I	12개 지역
NUTSII	26개 지역
NUTSIII	81개 도(道)

- 지리적 적용범위
 

2002 센서스는 지리적으로 터키 전 지역을 다루었다.

2002 센서스에서는 인구 수에 관계없이 촌락이 형성된 지역의 중심지 및 도 지역 모두가 포함됐다.

이와 같은 지역 외에, 도시 간 도로 주변에 위치한 주유소 및 산업지역과 같은 곳들도 포함됐다.

- 2002 센서스에는 주민 수가 2,000명 이하인 마을들이 처음으로 포함됐다.
- 부문 적용범위 : NACE Rev. 1 분류 중 C~K, M~O에 속하는 활동들이 모두 포함됐다.

- C 광업 및 채석업
- D 제조산업
- E 전기, 가스, 수도사업

F 건설 및 공공토목공사  
G 도매업, 소매업  
H 호텔업, 음식점업, 카페 및 제과점업  
I 운송업, 창고업, 통신업  
J 금융업  
K 부동산업, 임대업, 사업  
M 교육 서비스업  
N 보건 및 사회복지 서비스업  
O 기타 공동체, 사회, 개인서비스업

■ 범위에서 제외된 부문

A 농업, 수렵 및 임업  
B 어업  
L 공공행정, 국방 및 사회보장행정  
P 가정용품 산업  
Q 국제 및 외국기관

## 2. 경제센서스 기획 및 운영

---

- 법 조항
- 재정 및 예산조항
- 행정업무준비
- 사전에 실시된 예비조사 및 표본검사 조사구 선정, 조사용 사업체 명단 준비 및 수정 등의 경제센서스 계획 및 활동
- 센서스 진행요원모집 및 연수
- 조사항목 선정절차에 특히 유의하여, 조사표 개발 및 설계
- 경제센서스에 대한 인식 및 응답률 제고
- 현장감독 및 조사표 응답 재검토

터키의 경우, 1927년, 1950년, 1963년, 1970년, 1980년, 1985년, 1992년,

2002년에 이르기까지 총 8차례의 경제센서스가 실시됐다. 터키통계청은 수년 동안 경제센서스를 도맡아 실시해 왔는데, 그 결과 1984년 6월에 포고된 No. 219에 상응하고 1989년 1월 27일에 제정된 법령 No. 357의 2항 (d)절에 명시된 대로 3개의 지시령이 제정됐다.

향후 경제센서스가 실시될 지는 미지수다.

2002년, 센서스에는 건물 일람표(Building Table), 대로(Avenue), 거리통제표 및 행정 등기부를 기초로 하여 주소를 파악했다. 조사관들은 범주 내에 속하는 사업체들을 빠짐없이 조사했다.

2002 센서스에서 사용된 두 개의 조사표는 “2002 일반 센서스 산업 및 사업체 점검조사표(2002 general census of industry and business establishments scanning questionnaire)”와 “2002 산업 및 사업체 일반 센서스 조사표(2002 general census of industry and business establishments questionnaire)”이다. 전자는 인구 수 2,000명 이하의 비자치마을에 위치한 기업들, 후자는 그 외 지역에 상주하는 기업들을 조사 시 사용됐다.

2002 센서스에선 행정문서가 처음으로 사용됐다. 조사가 끝나갈 즈음, 재정부에서 사용하는 사업체 명부가 통계목적 상 문서로서는 내용과 범위 면에서 가장 포괄적이라는 점에 모두 동의했다.

2002 사업 및 사업체 일반 센서스에 재정부의 사업체 명부를 사용하기 위해, 해당 명부에 기록되어 있는 약 5백 만개 주소에 해당하는 도, 군에 위치한 동, 촌락, 면, 지구, 대로, 거리에 대한 정보를 200여명의 수행원들이 수많은 주소록들을 사용하여 5개월에 걸쳐 수정했다.

센서스 실시 전, 사전점검을 두 차례, 사전조사를 한 차례 진행했다.

산업 및 사업체 일반 센서스 실행에 대한 총리부령 30.07.2002 No B.02.0.PPG.0.12-320-11817를 유관기관 및 기구에 보냈다.

총리부령에 따라, 도(道) 센서스위원회-도/부지사가 의장직을 맡는다-와 군(郡) 센서스 위원회-모든 군의 구청장이 의장직을 수행한다- 그리고 인구 조사국이 모든 도와 243개 시에 설치됐다. 유관기관 및 기구의 담당자들이 위원회 위원으로 임명됐으며, 이들과의 긴밀한 공조 하에서 2002 센서스를 지역현장에서 실시할 수 있었다.

2002 센서스는 거리훅기(Street Scanning)방식에 따라 두 단계로 진행됐다. 첫 번째 단계에서 ‘센서스 구’를 거리와의 근접성에 따라 형성하고 이에 따라 센

서스 구 내의 거리에 위치한 각 기업들을 '거리 일람표(Form Population 1), 지도와 토지도면'을 사용하여 조사했다. 자료의 모순을 막기 위해, 재정부 문서에 기록된 납세번호와 지역단위에서 작성된 설문지의 납세번호를 군 소재 인구조사국에서 전산으로 대조 확인했다. 재정부 문서에는 기록되어 있지만, 현장실사 시 존재하지 않는 것으로 확인된 지역단위의 경우 실사를 통해 다시 한번 확인했다. 또한 영업장소가 유동적인 행사인, 노점상, 개인용품 및 승객 운송업 종사자들의 경우, 재정부 문서에 등록된 주소가 집으로 되어 있어서 조사표 작성을 집에서 하도록 했다.

2002 센서스는 도 차원에서 2개 그룹별로 -중심지에 위치한 지역 한 곳과 군에 위치한 지역 한 곳- 실시됐다.

주민수가 2,000명 이하이며 자치기구가 설치되지 않은 촌락의 경우, 지역농업 이사회(Province and County Agriculture Directorate)가 2002 센서스를 실시했다.

센서스 업무를 맡은 담당자들은 다음과 같다.

도와 군의 경우,

- 지역 책임자
- 도 담당자
- 도 담당 보좌 (이스탄불 경우)
- 지역 담당자 (이스탄불, 앙카라, 이즈미르 및 필요하다고 생각되는 도의 경우)
- 군 담당자
- 센서스 관리

주민수가 2,000명 이하이며 자치기구가 설치되지 않은 촌락의 경우,

- 도 농업원장(Province Director of Agriculture)
- 군 농업원장(County Director of Agriculture)
- 군 농업원 직원

센서스 적용기간은 2003년 4월에서 7월까지였다.

협력/지원기관 및 기구는 다음과 같다.

- 재정부 : 2002 센서스를 실시하는 데 지원을 효율적으로 하기 위해 재정부



행정자료를 활용할 수 있게 해 주었으며 현장에서 발생할 수 있는 문제를 해결할 수 있도록 도와 군에 설치된 재정부 기관들이 납세자가 등록된 해당 세무서에 협조해 주도록 했다.

- 산업통상부 : 도와 군 소재 산업통상부 기관들이 해당기관 자료를 활용하도록 적극 지원해 주었다.
- 내부부 : 센서스 위원회 의장직을 맡은 도지사 및 구청장들은 센서스 시행 전과 시행기간 동안 준비조사가 차질 없이 이뤄질 수 있게 해 주었으며, 센서스 시행 후 결과를 센터에 제출하는 업무를 담당했다. 필요 시, 지자체에서 행정자료를 지원할 수 있도록 요청했다.
- 농업농촌부 : 주민 수가 2,000명 이하이며 자치기구가 설치되지 않은 촌락의 경우, 도와 군의 농업부의 협조를 받아 사업 센서스를 실행하고 추진할 수 있었다. 군의 농업원장들은 조사표에 대해 연수를 받은 후 부하직원을 교육했다.

### 3. 자료수집 및 처리

---

- 수집된 자료항목
- 자료처리 방법 현지자료 무선전송 사업체 형태별(본사 및 지사) 자료수집 및 무응답처리원칙 다 사업체를 보유한 기업 조사(Profiling)를 위한 지침
- 경제센서스를 목적으로 납세자료와 같은 등기부 및 행정자료 사용
- 경제센서스의 표본추출 사용 소규모 사업체(직원 수 5명 이하)의 경우 간이 조사 적용
- 경제센서스 비용절감을 위한 기술혁신(웹 기반 데이터 취합)
- 경제센서스 처리의 질적 수준 확보

조사표는 식별변수, 주소변수, 층화변수, 관계, 소유권, 활동, 경제수치 등의 31개 문항으로 구성이 됐다. 1차적으로 인구조사국 지부들은 작성이 완료된 조사표를 회수한 후 즉시 재정부 명부와 조사표 내용을 전산 처리하여 비교했다. 조사표는 모두 인구조사국 본부로 보내져 ICR를 통해 판독된 후 데이터베이스에 자동 저장됐다. 자료의 진위여부 확인과 평가 작업도 실시됐다.

## 4. 사후조사

- 사후 확인조사
- 후속 표본조사프로그램을 위한 기반이 될 경제센서스

연례 산업서비스통계조사(AISS)는 2002 산업 및 사업체 일반센서스가 실시된 후에 착수됐다.

해당 통계조사의 목적은 다음과 같다

- 국가경제의 중요한 부분을 차지하는 산업 및 서비스분야의 구조와 국가의 사회경제구조 변화 측정
- 앞서 언급된 분야의 구조를 가늠하기 위한 자료수집
- 국가간 비교와 국가 및 국제적으로 필요한 자료수집
- 국가간 비교의 현실화
- EU 산업구조 및 기업체통계규정에 걸맞은 부문별 자료수집

- 예측치 : AISS는 기업 및 지역단위기반의 정보를 도출하는 것을 목적으로 한다. 모든 분야에 있어, 기업의 경우 측정수준 NACE 4자리, 지역 단위의 경우 NACE 2자리로 도출한다.
- 최대조사범위 : 예측치와 산업분야구조를 AISS 조사 기간 동안 고려한 후에 다음과 같은 최대조사범위가 정해진다.

§ 20명 이상의 직원을 둔 모든 기업

§ 분야에 따라서, NACE 4자리 활동 중 일부가 최대조사 시 포함

2003~2008년 동안의 BR이 표본추출틀 및 AISS를 위한 표본추출크기

년도	틀(BR)	표본추출	최대조사	총 표본추출크기	측정수준
2003	1.872.701	38.310	44.841	83.151	4자리
2004	2.418.979	37.548	51.961	89.509	4자리
2005	2.932.914	9.593	65.012	74.605	2자리
2006	2.978.514	38.106	63.879	101.985	4자리
2007	2.982.108	38.248	61.504	99.752	4자리
2208	3.101.506	38.165	61.815	99.980	4자리



## 5. 경제센서스 배포

---

- 경제센서스 보고서
- 배포형태
- 기밀성
- 경제센서스 결과평가, 분석 및 수용

경제센서스의 제1차 결과는 소식지를 통해 발표됐다

경제센서스의 배포는 책, CD 및 웹을 통해 이뤄졌다.

기밀성 문제 : 개인자료를 통합하여 만든 자료표의 어떠한 칸(Cell)이든 그 안에 표시된 통계단위의 수가 3개 이하의 경우, 또는 그 수가 3개 이상이라도 그 중 1개 또는 2개의 통계단위가 지배적이라면 해당 칸에 저장된 자료는 기밀로 간주된다.

경제활동코드 또는 지역분류별로 발행된 일부변수들은 다음과 같다

인원, 직원, 소유주 및 공동경영자의 연평균 수, 무급가족종사자, 기업의 법적 지위, 소재지, 고용규모등급, 지역단위의 수

## 6. 경제통계프로그램 중 하나인 경제센서스의 미래

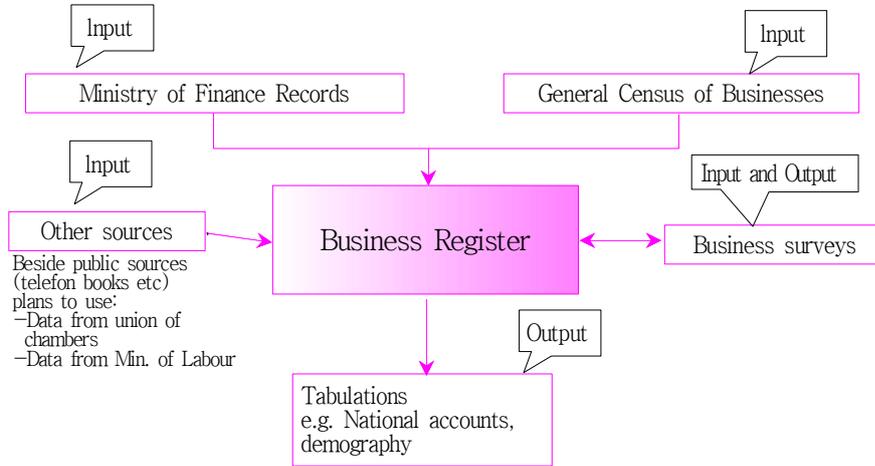
---

- 향후 계획
- 주요 이슈

사업체 명부는 산업 및 사업체를 위한 일반센서스의 결과와 재정부 자료를 통해 작성됐다. 또한, 재정부 기록과 연례 조사를 통해 수정됐다.

그림 3

### Framework of the BR



The arrows refer to the main interfaces

2005 터키 통계법에는 경제센서스 또는 기타센서스 실시연도가 규정되어 있지 않다. 경제센서스를 실시해야 할 경우 통계협의회에서 검토하지만 터키에서 경제센서스를 실시할 지는 미지수로 남아있다. 대신 사업체 명부를 통해 통계를 낼 계획 중이다.

사업통계 시 터키통계청에서 추구하는 바는 다음과 같다

- 통계(적) 사업체 명부 구축 완료
- 응답 부담과 생산비용 감소
- 조사 대신에 행정기록문서/자료를 좀 더 사용
- 자료의 질과 적시성 제고
- 유럽통계시스템 수용

## ❖ 태국 경제 센서스 실시 현황 ❖

통계청 경제사회통계국 위라이루크 추레와탄구르

### 1. 태국의 통계 시스템 소개

---

오늘날, 태국은 분산화된 통계시스템을 운영하고 있어 하나의 정부기관이 자료를 보관하지 않는다. 오히려 통계청이 각 부처 및 공기업의 흩어져 있는 통계 자료를 수집하여 취합하는 중앙기관의 역할을 맡고, 각 부처 및 공기업은 해당 기관 내부 행정 및 관리에 필요한 자료를 도출한다. 태국의 통계를 맡고 있는 태국 통계청은 2007 통계법에 의거, 권한을 위임 받아 태국의 사회경제구조를 반영하는 기초통계자료를 수집하고 통계자료의 취합 및 내검, 분석과 같은 통계업무에 협력할 뿐 아니라 실제 참여하기도 한다. 통계청은 국가적 통계이슈들을 관리하는 주요기관이자 국정의 효율성과 잠재적 역량을 지원, 향상시키는 핵심기관이다.

### 2. 태국의 경제 센서스

---

태국 유일의, 사회경제 센서스 실시기관인 통계청은 지금까지 독립적인 경제 센서스, 산업(제조)센서스와 사업거래 및 서비스 센서스를 실시해 왔다. 산업센서스는 1964년 최초로 착수된 이후 1997년과 최근 들어서는 2007년에 차례로 실시됐다. 제4차 산업센서스는 2017년으로 예정돼 있다. 후자인 사업거래 및 서비스 센서스는 최초 1966년에 실시된 후 1988년 2차, 가장 최근인 2002년에 3차로 진행된 가운데, 제4차 센서스는 2012년에 실시될 예정이다.

### 3. 법령(Legislation)

---

2007 통계법에 의거, 센서스를 실시할 권한을 가진 기관은 통계청뿐이다. 따라서, 사업체 센서스 경우, 모두 이 법령에 하의 태국통계법에 따라 실시해야 하고, 응답자는 조사표를 작성해야 하는데 이 경우 해당 사업체에 대해 가장 잘 알고 신뢰하는 담당자가 조사표를 작성해야 한다. 이 2007 통계법에 따라 정보를 수집 후에는 어떠한 정보도 개별적으로 공개해서는 안 되며 센서스결과는 국가감독하에 제출되어야 한다.

B.E 2550(2007) 규정에 따라, 통계청은 수집한 모든 정보를 기밀로 유지하며 어떠한 개별 사업체에도 누설해선 아니 된다. 수집한 정보는 국가차원에서 내검 및 취합한 후에만 공개한다.

제15항: 본 항에 의거, 수집한 개인정보는 극비로 취급한다. 본 항에 따라 업무를 수행하는 자 또는 이와 같은 정보를 유지할 권한이 있는 자는 권한이 없는 자에게 정보를 제공해서 아니 된다. 단, 다음의 경우는 제외된다.

- (1) 처벌과 관련된 조사나 소송 절차를 위해 정보를 제공해야 하는 경우
- (2) 정보 소유자가 정보공개로 인해 피해를 받지 않고, 자료 소유자를 식별하거나 노출하지 않음을 전제로 하여, 기관들이 통계자료 준비, 분석 또는 조사를 위해 사용하는 경우.

### 4. 경제 센서스의 목적

---

산업 센서스 및 사업거래 및 서비스 센서스의 목적은 다음과 같다:

- (1) 제조업, 도매업 및 소매업, 선별된 서비스 분야 및 건설업 등의 경제활동과 관련한 사업체 구조 및 분포에 대한 기초정보수집
- (2) 이와 같은 경제활동에 관한 다양한 표본조사용 마스터표본추출틀로서 사용할 사업체 목록작성
- (3) 통계방법 개발 및 자료품질관리 구축
- (4) 국가의 통계개발계획 및 통계 마스터플랜 실시
- (5) 사업체에 관한 최신 표본틀 제공



## 5. 경제 센서스 적용범위

---

앞서 언급된 두 개의 센서스는 제조, 도매, 소매 및 국제표준산업분류 (International Standard Industrial Classification, ISIC, Rev. 3) 중 일부 서비스 분야와 관련된 개별 사업체들을 다뤘다.

두 개의 센서스에서 다른 경제활동목록

### (1) 산업(제조)센서스

- 부류 15-37 제조업

### (2) 사업거래 및 서비스 센서스

- 부류 50 자동차 및 오토바이 판매, 유지, 수리 및 자동차 연료 소매업
- 부류 51 자동차 및 오토바이 제외한 도매업 및 위탁업
- 부류 52 자동차 및 오토바이 제외한 소매업, 개인 및 가정용품 수리
- 부류 55 호텔 및 식당
- 부류 70 부동산 활동
- 부류 72 컴퓨터 및 관련 활동
- 부류 71,73,74 기술자를 제외한 기계류 및 장비 임대, 연구개발 및 기타 사업 활동
- 부류 92,93 오락 및 그 외 서비스 활동

### (3) NSO 관련 사업체 조사용 사업체 표본추출틀 가용성 향상을 위해 두 개의 센서스 목록작성 단계에 아래의 부류들이 포함됐다.

- 부류 45 건설
- 부류 60 Class 6021-6023, 6304 운송기관의 기타 내륙운송 및 활동
- 부류 85 Class 8511 개인호텔

## 6. 보고 단위: ISIC에 따라 규정된 사업체

---

### (1) 통계 단위 설명

통계 단위는 자료의 필수항목을 수집 시 대상이 되는 실체로 반드시 사업체 또는 사업체 형태의 단위이어야 한다. 사업체란 사업장소가 고정되어 있고 해당 사업장소에서 경제활동을 하며 소유주나 법적 실체에 의해 운영되는 경제 단위를 말한다.

### (2) 보고서양식

자료수집용 조사표양식은 사업체명 및 주소, 직원 수, 활동 형태와 같은 기초 정보를 위한 목록작성양식과 영수증, 지출, 판매용 상품 구매가치 및 고정자산가치 등의 사업체에 대한 상세자료를 볼 수 있는 조사양식으로 나뉜다.

## 7. 자료 항목

---

산업 센서스 및 사업거래 및 서비스 센서스에 관한 센서스는 두 단계, 즉 목록 작성단계와 조사단계로 나뉜다. 자료항목은 다음과 같다.

### (1) 목록작성단계:

- 센서스(제조) 및 사업거래 및 서비스 센서스
- 사업체 명, 주소, 연락주소
- 경제활동
- 법적, 경제적 기구 형태
- 관계자 및 직원 총 수
- 외국인투자비율

### (2) 조사단계:

#### [산업(제조) 센서스]

- 일반정보(예: 사업체 명, 사업체 주소 및 연락주소, 산업형태, 기관의 법적 및 경제적 형태, 운영기간, 수권자본, 외국인투자 또는 주식지분 및 국가투자



또는 주식지분 등)

- 관계자 및 직원 수, 임금
- 사업체의 생산비용 및 지출
- 사업체가 생산한 상품 매출액 및 사업체의 기타 영수증
- 사업체의 고정자산
- 연구개발 및 실험 비용

[사업거래 및 서비스 센서]

- 일반 정보(예: 사업체 명, 사업체 주소 및 연락주소, 사업형태, 기관의 법적 형태, 기관의 경제적 형태, 운영기간, 납입자본, 외국인 투자 또는 주식지분 및 국가투자 또는 주식지분 등)
- 관계자 및 직원 수 그리고 급료
- 사업체의 지출비용
- 사업체의 영수증 및 기타 영수증
- 주식가치 및 고정자산 가치

## 8. 시행주기

---

경제 센서스는 매 10년마다 실시됐다. 센서스가 가장 최근에 실시된 해는 산업(제조) 센서스의 경우 2007년, 사업거래 및 서비스 센서스의 경우 2002년이다. 통계청은 사업체 표본추출틀과 사업운영의 변화를 새 점검하기 위해 제4차 사업거래 및 서비스 센서스를 2012년에 실시할 예정이다.

## 9. 자료수집

---

자료는 대인 면접법을 통해 수집됐다. 통계청 정규관리들로 구성된 조사원들이 사업체 소유주 또는 기업가들을 방문하여 인터뷰했다. 응답자들이 인터뷰를 할 시간이 없었거나 자료를 제공해 줄 담당자들의 허가를 기다려야 하는 경우에는 설문지를 사업체에 전하고 후에 소유주 또는 기업가들이 작성토록 했다.

일부 사업체들의 경우 센서스에 그리 협조적이지 않아, 경제 센서스 실행 시 적용범위를 맞추기가 어려웠다.

응답을 하지 않거나 현장에서 수집한 자료들이 쓸모 없는 경우가 많아 사업체의 손익계산서와 대차대조표로부터 얻은 자료들을 조사, 내검 및 작성하는 데 사용하기도 한다. 그러나 이와 같은 기업문서들은 보고용이라 여기에서 자료를 추출 하더라도 통계학적으로 자료의 신뢰성은 떨어질 수 밖에 없다. 그러나 센서스는 단일기준시점 정하고 사업체에 관한 개념과 정의를 통일시켜 자료를 제공한다.

## 10. 센서스 운영 및 자료처리

---

작성된 조사표는 대개 도청기관이 처리했다. 도에서 사용되는 기본적인 표 또한 마련돼 있었다. 도에서 처리한 자료들은 중앙기구를 보내져 지역 및 태국 전체의 정보로 통합된다. 자료처리에 주요 툴과 PC를 사용한다. 자료입력 및 도표작성, 분석 시 FoxPro와 SAS, SPSS, Excel 등의 소프트웨어를 사용한다.

## 11. 자료 배포

---

- (1) 예비 보고서: 현장작업 후 6개월
  - 국가차원
- (2) 최종 보고서: 예비보고서 후 2개월
  - 국가 및 지역 차원, 6개 지역 및 방콕
  - 도에서 작성한 보고서, 75권

## 12. 경제 센서스 활용 및 주요 사용자

---

- (1) 경제 센서스 활용
  - 경제지수 수립



- 제조, 사업, 건설, 농업, 부동산 등과 거시/미시적으로 관련된 분야의 경제 개발을 위한 지침
- 정책 수립
- 중소기업 개발
- 감시 및 평가를 위한 표준 측정법 수립
- 민간 의사결정을 위한 지침
- 학술 및 연구, 교육 기관에 의한 경제분석
- 경제 및 사회경고시스템을 위한 데이터베이스 개발

(2) 경제 센서스 자료 주요 사용자

- 국가경제사회발전이사회(NESDB)
- 태국은행 (BOT)
- 산업부
- 대학기구
- 태국개발연구원(TDRI)
- 국제기구 및 타 국가의 통계기구

### 13. 도출한 자료

---

센서스의 결과는 다양한 채널들을 통해 배포된다. 예비보고서(도 및 국가전체 수준에서 실시) 및 최종 보고서(지방 및 도, 국가전체에서 실시)를 위한 공개된 보고서 외에도 보다 신속하고 편리하게 배포할 수 있는 전자 미디어들을 웹 (<http://www.nso.go.th>) 및 이메일, 디스켓, CD Rom을 통해서도 활용할 수 있다.

### 14. 기존 경제 센서스 / 조사

---

오늘날에는 아래에서 보는 바와 같이 7개의 센서스/조사를 통해 태국의 기본적인 경제통계를 살펴볼 수 있다.

센서스/조사	적용범위
1) 산업 센서스	목록작성단계에서 ISIC Rev.3 의D,G,H,K,O,P,F,I 범주에 속하는 모든 사업체들에 대한 기본적인 정보를 수집했다. 조사단계에선 제조업에만 관련된 적어도 1명으로 이뤄진 사업체에 관한 세부정보를 수집했다.
2) 사업거래 및 서비스 센서스	목록작성단계에서 ISIC Rev.3 의D,G,H,K,O,P,F,I 범주에 속하는 모든 사업체들에 대한 기본적인 정보를 수집했다. 조사단계 시, 도매업거래, 소매업거래, 레스토랑 및 호텔 그리고 일부 서비스 분야(G, H, K, O 범주에 속하는)와 관련된 적어도 1명으로 이뤄진 사업체에 대한 세부정보를 수집했다.
3) 사업거래 및 서비스 조사	전국에 위치한 적어도 1명으로 구성된 도매업거래, 소매업거래, 레스토랑, 호텔 및 ISIC Rev. 3에 속하는 일부 서비스 분야의 사업체
4) 호텔 및 게스트 하우스 조사	2004 호텔령에 의거, 등록된 모든 호텔 및 게스트 하우스
5) 건설업 조사	전국에 위치한 적어도 1명으로 구성된 건설업(ISIC Rev.3 부류) 분야의 사업체
6) 분기별 소매업 조사	전국에 위치한 적어도 1명으로 구성된 소매업, 레스토랑, 호텔 및 일부 서비스 분야 사업체
7) 민간병원 조사	입원시설을 보유하고 1988보건센터령에 의거, 등록된 모든 민간 병원 또는 보건센터

## ❖ 러시아 연방의 경제 센서스에 대한 주요 원칙 ❖

러시아 연방 통계청 사업통계국장 엘레나 슈스토바

1. 통계의 주목적은 적절한 시기에 접근 가능한 형태로 신뢰성 있는 정보를 사회에 제공하는 것이다. 따라서 정보요구와 응답자의 과소응답의 균형을 맞추어야 한다.
2. 국제적으로 사업에 대한 전체 통계 보고는 이루어지고 있지 않다. 그러나 예외적으로 경제 센서스 조사가 이루어지고 있다(5년~10년 주기). 조사 방법은 경제 행위자의 수가 고정된 통계 단위를 등록하는 것이다. 이것이 러시아 연방 국가통계국(Rosstat)의 통계 등록부(Statistical Register)이다.
3. 사업단위의 활동에 대한 경제지표조사는 표본조사를 통해 이루어진다. 이러한 경제지표를 통해 경제 사회 영역의 활동 및 변화를 추정할 수 있다.
4. 러시아의 통계는 다음과 같은 방향으로 나아가고 있다. 국제적 추세를 반영하는 러시아 경제 통계조사는 매 5~10년 마다 실시되는 경제 센서스가 기초가 된다. 센서스 조사 기간 동안 광범위한 문제점에 대한 표본 조사가 이루어진다.
5. 동일한 프로그램과 기준에 따라 특정 기간 동안 사업 단위에 대한 자료를 수집하여 센서스 조사를 시행한다. 따라서 센서스는 경제, 통계 분석 및 지리 정보 시스템 마련에 있어 매우 중요한 역할을 한다. 러시아연방 국가통계국은 센서스에 대한 결정에 있어 이러한 기본 이점을 고려하였다.
6. 경제 센서스는 생산적 경제 활동을 하는 모든 분야의 기관에 대한 조사이다.
7. 그러나 농업은 예외적이다. 2006년 이루어진 러시아 농업 센서스처럼 농업 센서스 조사는 별도로 실시된다.
8. 경제센서스의 주요 목적은 사업 단위의 경제활동에 대한 여러 가지 자세한 특성을 보여주는 정보를 구성하는 것이다. 이러한 정보는 러시아 경제의 효율을 증진시키기 위한 방안을 마련하고 사회 경제적 전망을 예측하는데 도움을 준다.
9. 러시아에서는 2005년부터 국제적 표준에 따른 러시아 경제활동 분류

(All-Russian Classification of Economic Activities)가 실행되고 있다. 경제활동 분류는 경제 흐름을 더욱 정확하게 반영하는데 도움이 된다. 2009년 러시아 연방 국가통계국은 상품과 서비스에 대한 새로운 분류를 사용하기 시작하였다. 경제 센서스는 러시아 경제활동 분류에 따라 모든 사업 단위의 제조와 판매의 세부 정보를 포함한다.

10. 경제 센서스 도입으로 사업 단위(특히 첨단 기술, 나노기술, 서비스, 관광, 금융 등 새로운 산업 분야)의 활동을 더욱 정확히 파악할 수 있게 되었다.
11. 러시아는 전체 영업 사업 단위에 대한 공식 통계 자료가 부족하기 때문에 경제 센서스의 필요성이 대두되었다. 경제 센서스는 사용자들이 필요로 하는 정보를 제공한다.
12. 특히 소규모 기업의 공식 통계 자료가 부족하다. 소규모 사업 분야 및 각 관련 활동에 대한 정보가 부족하다.
13. 러시아 법에 따라 러시아연방 국가통계국(Rosstat)은 소규모 기업 활동에 대한 통계 조사를 위해 표본조사를 실행한다.
14. 이는 응답 부담을 최소화하며 소규모 기업에 대한 주요 지표를 제공한다.
15. 소규모 기업 조사를 위한 표본조사 대상은 1년에 한번 러시아연방 국가통계국(Rosstat)의 통계 등록부(Statistical Register)에서 무작위로 추출한다. 표본의 정보에는 한계가 있다. 주요 한계점은 소기업 대부분의 경제적 특성이 통계 등록부에 드러나지 않기 때문이다. 사업 단위의 1/3만이 이윤 및(또는) 고용 규모를 보고하였다. 그렇기 때문에 표본조사는 구체적 지표(고정자본투자, 고정자본구조, 생산과 판매 목록)를 추적하지 않는다. 표본은 사업 단위를 분류할 수 있는 경제 파라미터를 포함하지 않는다.
16. 표본조사의 경우 지리적, 기능적 분류에서 소규모 기업의 자료를 세분화하는데 한계가 있다. 러시아 법은 사업 단위의 경제활동을 등록하도록 명시하고 있다. 그러나 경제 활동 별 분류코드 3자리 이하까지 자세히 등록할 의무는 없다. 3자리까지의 경제활동 정보로 통계 등록부에서 사업체를 정의한다. 따라서 현재는 표본으로부터 경제 활동의 세부사항까지 알 수는 없다. 표본을 지리적 영역으로 구분할 때 러시아 연방의 주요 지역 단위로 분류한다(예: republic, region, area, Moscow, St.-Petersburg). 러시아 연방의 주요 지역 내 구역, 도시, 기타 지역으로 구분하면 표본의 크기는 소규모 기업의 전체 인원수와 비슷해진다. 그러나 이는 응답자 그룹에 대한 통계



조사법에서 요구하는 것에 부합하지 않는다. 또한 표본의 크기가 커지면 통계기관이 더 많은 노동, 자원, 자금을 투입해야 하며 정보처리를 위한 시간도 늘어날 것이다.

17. 이러한 문제는 소규모 기업에 대한 단일 조사를 통해 해결 가능하다.
18. 러시아에서 가장 최근의 소규모 기업 전수 조사는 2001년 시행되었다. 그러나 2001년 조사는 최근 소규모 사업의 빠른 변화 때문에 소규모 사업의 국가 경제 기여에 대한 여러 가지 추산을 하지 않았다.
19. 소규모 기업 활동은 확대되고 있다. 2009년 1월 1일 기준 공식적으로 등록된 소규모 기업은 4백만이 넘는다. 무역, 서비스 등 일부 분야에서는 소규모 기업이 앞서가고 있다. 2008년까지 이 분야에 대한 조사는 일부 활동에 국한되어 표본조사로 이루어졌다. 연간 표본 조사(전체 소규모 기업의 5-7%정도)는 소규모 기업의 주요 파라미터(parameter)들을 측정한다. 그러나 소규모 기업에 대한 모든 정보를 지표와 분류 별로 나타내는 것은 불가능하다.
20. 2008년 1월 1일부터 중소기업 구분에 대한 새로운 기준이 마련되었다. 영세기업 부문이 새롭게 추가되었다. 그러므로 경제센서스에서 소규모 기업의 모든 변화 및 경제적 잠재력을 파악할 수 있게 되었다. 또한 소규모 기업이 러시아 경제에 미치는 지역별, 부문별 영향을 평가할 수 있게 되었다.
21. 소규모 기업 센서스는 관련 파라미터에 대한 입증된 모든 정보를 포함하며 이는 소규모 기업의 발전을 예측하고 정부 지원 방법을 모색하는데 필수적이다. 각 사업 단위의 경제 정보는 국민경제의 기반이 될 것이다. 사업 단위의 표본조사를 계획하기 위한 신뢰성 있는 기반이 마련될 것이다. 표본 조사를 확대 적용하면 응답 부담을 줄일 것이다.
22. 경제센서스 결과 및 비용의 표본조사는 투입산출표(input-output table)의 필수 정보기반이 될 것이다. 기업 통계의 품질과 러시아 경제 파라미터의 신뢰성이 향상될 것이다.
23. 경제 센서스 준비 과정에서 방법 및 구성의 이슈에 대한 결정은 필수적이다.
24. 주요 이슈에 대한 간략한 설명
25. 경제 센서스의 대상 사업 단위의 인구를 설정하는 명확한 원칙 정의
26. 러시아에서 영리기관은 경제 센서스의 사업 단위 인구에 포함된다.
27. 경제 센서스 단위인 사업 단위 목록은 국가통계국의 통계 등록부에 기반

한다. 그러나 최근 러시아 통계 등록부에는 활발하지 못한 기업 또는 파산 기업이 많이 있으며 특히 소규모 기업에 이러한 현상이 두드러진다.

28. 러시아 법에 따라 사업체는 러시아연방 세무 당국에 등록해야 한다. 세무 당국은 국영법인통합장부(Unified State Register of Legal Entities) 및 개인기업 통합장부(Unified states register of individual enterprises)를 작성한다. 등록 정보는 러시아연방 국가통계국(Federal State Statistics Service)으로 전달되며 이는 통계 등록부 갱신 방법의 하나이다. 또한 사업체는 파산을 포함한 사업의 변화를 보고해야 한다. 사업의 변화를 통계등록부에 반영하는 체계는 완벽하지 않다.
29. 따라서 통계 등록부에만 기반한 조사의 경우 조사대상의 수와 실제 운영되고 있는 사업체의 수가 다를 수 있다. 때문에 센서스의 대상 사업 단위 인구 설정, 조사 방법 선택 등이 어렵다. 따라서 센서스 인구를 정해진 시간 동안 실제 조사할 수 있는 신뢰성 있는 정보를 찾는 것이 중요하다.
30. 선진국에서 조사 단위 인구는 행정 자료(등록, 면허, 운송 등)를 기초로 정해진다. 자료를 정기적으로 갱신할 때 특정 기간의 사업 단위 수는 동기간 실제 영업 중인 사업 단위 수와 일치한다. 즉 센서스 대상 실제 인구수와 동일하다.
31. 외국의 사례를 반영하여 러시아연방 국가통계국(Rosstat)은 행정 자료를 사용하는 방법을 체계화하였다. 세무당국은 센서스 조사 시 사업 단위의 실제 상태(영업 중, 일시 영업 정지, 파산 등)를 보여주는 데이터베이스를 마련하였다.
32. 경제 규제, 기업 허가, 중소기업 지원과 관련된 정부 당국의 자료는 센서스 인구를 갱신하기 위한 대체 자료가 될 수 있다.
33. 따라서 센서스의 사업 단위 목록은 통계 등록부 및 행정 자료에 근거해 정해진다.
34. 조사 단위의 선택
35. 다국적기업, 지주회사, 수직적 통합기업들이 러시아 경제의 실제 상황을 나타내는 경제지수 및 현황을 산출할 때 문제가 된다.
36. 러시아연방 국가통계국(Rosstat)은 다음의 방법으로 이 문제를 해결한다. 보고 단위는 하나의 조직 전체이다. 따라서 해당 조직은 자회사들에 대한 일부 지표를 보고한다. 이 방식은 대기업 및 중견기업의 연간 조사에 적용된다.



37. 센서스의 전체 인구에 대해 러시아연방 통계국은 사업 단위의 다양한 그룹의 정보수집에 있어 통합방식을 사용한다.
38. 그 이유는 다음과 같다.
39. 소규모 기업을 제외한 사업 단위에 대해 러시아는 신뢰성 있는 세부적 정보 기반을 마련하였다. 이러한 조직에 대한 조사를 위해 가능한 많은 방법 및 기술을 이용하는 것은 중요하다. 자료 수집은 현재 조사표에 근거할 것이다.
40. 소규모 기업의 전수조사가 필요하다. 러시아 법에 따라 중소기업의 조사는 매 5년 마다 실행되어야 한다. 중소기업 조사는 2011년에 시행될 예정이다.
41. 소규모 기업의 사업 단위의 다양성, 담당자의 보고 준비 수준의 차이, 회계 및 통계적 특이성을 고려하여 각기 다른 인터뷰 방법(응답자 스스로 조사표 작성 및(또는) 인터뷰, 기타 방법)을 사용해야 한다. 2001년의 소규모 기업 조사, 마케팅 연구조사 및 소규모 기업 통계에 대한 외국의 사례 등을 고려하여 연구 방법을 선정하였다.
42. 국제 사례를 보면 생산이 적은 대다수의 소규모 기업은 통계 보고를 제공하지 않는다. 이들 소규모 기업 전체의 경제 기여도는 미미하다. 이들의 자료는 납세 보고서 첫 부분의 행정자료에 기반한 요약에 포함된다.
43. 러시아연방 국가통계국은 소규모 기업조사에 대해 국제 표준 및 원칙을 적용할 것이다. 소규모 기업조사의 경우 응답 부담을 줄여야 하며, 정보의 중복 및 재정 자원의 비효율적 사용을 피해야 한다.
44. 이를 위해서 러시아 연방 조세청이 통계국에 실제 납세자의 목록을 제공하는 것이 중요하며 납세에 대한 주요 정보가 이러한 접근법의 법제화에 중요한 역할을 할 것이다. 이로써 조사 대상 사업체 수가 구체화되며 활동이 없는 단위는 제외할 수 있다.
45. 수집된 경제 센서스 정보로 통계적으로 유의한 단위와 그렇지 않은 단위를 구분할 수 있다. 고용 및 수입이 구분의 기준으로 한다.
46. 센서스 조사와 세금신고에 기반하여 소규모 기업에 대한 통합 자료를 수집한다.
47. 지표 체계에 대한 명확한 원칙 마련
48. 지표 체계를 마련함에 있어 정보가 다소 제한될 수도 세부적일 수도 있다. 제조업 분야에 대해 많은 정보를 수집하여 분류할 수 있다. 또한 향후

- 정기적 표본조사를 위해 몇 가지 표준을 마련할 수 있다.
49. 모든 통계 영역에서 신뢰성 있는 조사를 위해서는 구체적 주요 정보가 필수적이다. 주요 정보는 지표 등의 일련의 기초 통계 정보이다. 따라서 각 통계 영역에서 조직의 크기를 드러내는 기초 지표들을 어떻게 정의하는가가 주요 문제점 중 하나이다.
  50. 중소기업 조사의 지표 체계는 다음 원칙에 기반 한다:
    - 비교가능성지표체계는 모든 경제 행위를 추적할 수 있어야 하며 기본 거시 경제 지표에 대한 기여를 정의할 수 있어야 한다.
    - 신뢰성
    - 타당성.
  51. 지표 체계는 자원 및 경제 활동의 특성을 나타내는 지표를 포함하며 각 경제 부문의 거시경제에 대한 기여도를 측정한다. 지표 체계는 국가, 지역, 시 별로 중소기업 활동에 대한 여러 정보를 나타낸다.
  52. 지표 체계는 응답 부담을 줄이고 기업 회계 규칙에 부합하기 위해서 다양한 사업 단위 형태별로 나누어진다. 따라서 이 정보는 중소기업 전체 상황의 다양한 면을 보여준다.
  53. 조사 지표체계를 과학적으로 잘 정비하려면 정부, 공공기관, 러시아 연방 국가통계국 중소기업 위원회의 참여가 필요하다.
  54. 통계 조사 과정에서 중소기업에 대한 다음의 자료를 수집할 것이다:
 

통계 등록부에 따른 주소(위치) 및 경제 활동 구역(연방정부 관할, 시당국 관할)

    - 경제활동 형태
    - 제조에 대한 파라미터(이윤, 매출, 제조 및 판매량, 제조비용, 경제 활동 별 상품 분류에 따른 비용 측정)
    - 고정자본 비용과 구조
    - 고정자본 투자의 규모와 동향
    - 직원 수와 임금
  55. 러시아연방 국가통계국은 한시적으로 조사를 위한 지표의 기초 체계 및 질문지의 초안을 마련하였다. 러시아연방 국가통계국 중소기업 위원회 및 러시아 경제발전부(Ministry of Economic Development of the Russian



Federation)는 통계 도구(toolkit)의 도입을 고려하고 있다.

56. 2009년 다양한 분야의 사업체 및 활동에 대한 통계도구(toolkit)를 테스트 할 것이다.
57. 테스트할 통계도구는 다음과 같다.
  - 사업 단위로부터 자료를 수집하는 다양한 방법: 응답자의 조사표 작성과 인터뷰
  - 사업 단위 전체 및 자회사에 대한 정보 수집 가능성
  - 소규모 기업의 각 부문에 대한 조사 도구의 품질, 조사 도구의 실질적 구조, 질문에 대한 응답의 타당성, 응답률, 인터뷰 부담
58. 테스트의 목적은 중소기업에 대한 시범 인터뷰를 실시하여 조사 지표체계와 방법을 결정하는 것이다.
59. 국제적 사례를 보면 어떠한 조사(경제 센서스를 포함)의 대상도 모든 조사 단위를 완전히 포괄하지는 않는다.
60. 어떠한 응답자도, 특히 소규모 기업의 경우, 센서스 질문지에 완벽히 답하지 않는다. 일부 지표에 대한 정보 제공을 거부한다.
61. 무응답을 최소화하고 정보의 질을 향상시키기 위해 다음과 같은 사항이 필요하다.

센서스의 법적 기반을 마련해야 한다. 현재 법규에 기반한 센서스를 위한 특별 법안이 필요하다.

센서스를 지원하는 기관이 필요하다. 이러한 기관의 역할은 모든 사업체가 센서스에 참여하고 사업에 대한 입증된 정보를 제공하도록 동기부여를 하는 것이다.
62. 센서스 지원 기관은 다음과 같은 역할을 해야 한다:
63. 경제 센서스에 대한 인식을 고취시키고 및 자료 수집 단계에서 응답률을 높인다. 예를 들어 응답자에게 센서스의 목적, 기밀유지 보장, 센서스 참여의 의무, 거부 시 벌금부과의 가능성 등에 대한 정보를 알려준다.
64. 잠재 사용자들에게 센서스 및 센서스 결과로 얻을 수 있는 혜택에 대한 인식을 고취시킨다. 예를 들어 응답자들이 센서스 결과의 잠재 사용자라는 것을 알려준다.
65. 러시아 경제의 여러 부문에서 경쟁이 이루어지고 있으며 사업 경향에 대한 정보는 상업적 가치가 크다. 응답자들이 제공한 정보에 대한 기밀유지가

보장된다는 것을 인식할 때 정확하며, 사실에 근거한 타당성 있는 정보를 제공하려 한다.

66. 다음과 같은 방법으로 센서스에 대한 인식을 높일 수 있다:
  - 러시아 연방 대중매체에서 국가통계국 대표의 연설 및 인터뷰
  - 경제 센서스 프로그램(Survey Program)에 대한 학계 및 일반 대중과의 논의
  - 지역 대중매체의 지역 통계국 대표 인터뷰, 중소기업 지원 당국 대표의 지역 대중매체 인터뷰 및 조사 정보 배포
  - 관련 정보자료 준비, 보도자료 배포
  - 중소기업에 대한 조사방법 자료, 러시아연방 국가통계국의 입장, 정보 자료, 보도자료 등을 러시아연방 국가 통계국 공식 웹사이트에 게재
  - 포스터와 전단 배포
67. 또한 센서스의 품질을 향상시키는 것도 중요하다. 이에 관해 두 가지 측면을 고려해야 한다.
68. 센서스의 모든 시스템(응답자 관련 작업에 대한 방법 및 원칙, 조사 전처리 및 관리, 자동 프로세싱, 코딩 등) 및 인터뷰에 관한 전문 교육
69. 무응답 문제를 해결하기 위해 원천 정보를 수정하는 수학적 도구를 고안할 필요가 있다. 이러한 방법은 러시아 통계에 아직 적용되지 않았다.
70. 결론은 다음과 같다.
71. 러시아 법에 따라 중소기업의 조사는 매 5년마다 실시된다. 다음 조사는 2011년에 실시될 것이다.
72. 경제 센서스의 주요 목적은 사업체의 다양하며 세부적인 경제 활동을 보여주는 정보를 구성하는 것이다. 이러한 정보의 사용은 사회, 경제적 전망 예측을 향상시키며 러시아 경제의 효율을 증진시키기 위한 방안을 마련하는데 도움이 된다.
73. 소규모 기업의 경제적 잠재력 및 러시아 경제 전반, 각 분야별, 지역별 미치는 영향을 평가하기 위해 소규모 기업의 모든 변화를 센서스를 통해 고려할 수 있다.
74. 센서스 대상 사업 단위 목록은 러시아연방 국가통계국(Rosstat) 통계 등록부(Statistical Register)와 행정 자료를 기반으로 작성된다.



## 필리핀 경제센서스 실시 현황

필리핀 국가 통계청장 카멜리타 에릭타

### 1. 개요

---

필리핀에서 실시된 가장 최근 경제 센서스는 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI: Census of Philippine Business and Industry)이다. 필리핀 사업 및 산업 센서스는 통계청의 통계 활동 중 하나이다. 필리핀 사업 및 산업 센서스는 일반적으로 0과 5로 끝나는 해에 매 5년 마다 실시되며 준거 기간으로부터 2년 후 초기 결과가 발표되며 3년 후 최종결과가 발표된다.

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스는 필리핀의 경제활동 자료를 2007년에 종합적으로 수집, 평가, 분석한 것이다. NSCB Resolution No. 3 Series of 2007에서 명시하듯이 2006년은 해당센서스의 준거 기간이다.

기업들이 회계 보고서를 완성한 후 이듬해에 센서스가 시행되었다.

The 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)는 필리핀에서 시행된 14번째 경제 센서스이다. 이 전에 시행되었던 경제 센서스의 준거 년도는 1903년, 1918년, 1939년, 1948년, 1961년, 1967년, 1972년, 1975년, 1978년, 1983년, 1988년, 1994년, 1999년도이다.

이 보고서는 센서스 시행에 사용된 개념과 활동을 설명할 것이다. 또한 경제 센서스 현황과 발전을 논의할 것이다.

### 2. 왜 경제센서스인가?

---

필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 주요 목적은 국가 전체의 경제 활동 구조 및 현황에 대한 정보를 수집하는 것이다. 수집된 정보는 민간분야 및 정부의 경제 개발 계획 및 정책 수립에 기반이 될 것이다.

특히 경제 센서스 결과는 다음과 같이 사용된다.

- 필리핀 경제의 국가 및 지역 수입 계정을 작성
- 국가 및 지역 경제 목표 달성을 위한 계획/정책 수립 및 모니터링
- 지역 경제 구조와 성과 파악 및 비교
- 사업체 표본 틀 갱신
- 시장 조사 및 타당성 조사

## 1) 범위 및 영역

The CPBI covers the 14 sectors of the Philippine economy namely 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 대상은 다음 14개의 필리핀 경제 부문이다.

- 농업, 수렵, 임업
- 어업
- 광업, 채석업
- 제조업
- 전기, 가스, 수도
- 건설
- 도·소매업, 자동차, 오토바이, 개인&가정 용품 수리
- 숙박 및 요식업
- 운송, 보관, 통신
- 금융중개
- 부동산, 임대 사업
- 교육
- 보건, 복지
- 지역, 사회, 개인 서비스 활동

또한 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)는 공식적인 경제 부문만을 대상으로 하며 '비공식'부문은 제외한다. 공식 부문은 다음과 같다.



- 기업 및 조합
- 협동조합 및 재단
- 10명 이상의 직원을 고용한 개인사업체
- 지점이 있는 개인사업체

공식 부문을 센서스의 대상으로 정하는 근거는 공식 부문의 주요 경제부문 부가가치에 대한 기여도이다. 예를 들어 2005 ASPBI 결과에 따르면 공식부문은 부가가치 창출에 최소 50% 기여하였다. 14개 부문 중 11개 공식부문의 부가가치가 전체의 80~100%에 이른다.

## 2) 조사 단위

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 통계 단위 또는 조사 단위는 사업체이다. 사업체는 다음과 같이 정의된다.

“하나의 고정된 장소에서 단일 소유주 또는 경영자가 운영하는 단일 경제활동 또는 한 종류의 경제활동을 위주로 하는 하나의 경제단위”

그러나 실제로 사업체의 정의를 적용하는 것은 어렵다. 따라서 단일 장소와 활동에 대한 기준을 유연하게 적용하여 사업체의 조직과 자료기록을 고려하여 정의한다. 단일 장소에 대한 제한이 없으면 특정 부문에 대한 활동종류 단위(kind-of-activity unit)을 사용해야 한다.

건설, 운송, 보관, 통신, 보험, 부동산 매매, 개발, 은행업, 조사 및 안보활동에 대해서 사업체는 다음과 같이 정의된다.

“일반적으로 한 장소에서 그러나 때때로 더 광범위한 지역에서 가장 성격이 동일한 상품과 서비스를 생산하는 단위로서 생산에 사용된 원료, 노동, 물리적 자원 및 상품과 서비스에 관한 자료를 제공할 수 있는 단위”

## 3) 분류 체계

사업체는 경제 조직, 법적 조직, 고용 규모, 산업 분류, 지리적 분류에 따라 구분된다.

(1) 경제적 조직 (Economic Organization)

경제적 조직은 경제조직에서 사업체의 역할 또는 조직 구조와 관련된다. 다음은 경제적 조직의 형태이다.

- 단일 사업체는 지점과 본사가 없는 하나의 사업체이다.
- 지점만 있는 사업체(Branch only)는 본사가 별도의 장소에 있는 사업체이다.
- 사업체와 본사 형태(Establishment and main office)는 사업체와 본사가 같은 주소에 위치하며 지점(들)은 다른 곳에 위치한다.
- 본사만 있는 사업체(Main office only)는 기업의 하나 이상의 사업체를 관리, 감독, 운영하는 단위이다.
- 본사 이외 부가 단위(Ancillary unit other than Main Office)는 하나의 관련 사업체 또는 모사업체 또는 관련 사업체 그룹을 위해 주로 활동하는 단위로서 이러한 사업체의 생산의 일부는 아니지만 보조하는 상품과 서비스를 제공한다. 공장의 창고, 도매 사업체, 수리점, 운송 사업체의 차고 및 터미널 등이 그 예이다.

(2) 법적 조직(Legal Organization)

법적 조직은 사업체 소유권에 대한 법적 기반을 제공한다. 다음은 법적 조직의 형태이다.

- 단독사업체는 기업 리스크를 단독으로 책임지는 한 사람이 조직, 소유, 운영하는 사업체를 의미한다. 사업체 이름은 일반적으로 소유주의 이름이거나 소유주(Owner), 사업주(Proprietor), 운영자(Operator) 등의 단어가 포함된다.
- 합자회사는 두 명 이상의 개인이 계약을 통해사업을 함께하는 것으로 자금, 자산 또는 사업을 공동의 기금에 투자해 사업 수익을 나누는 형태이다. 합자회사 이름은 일반적으로 소유주들(Owners), 파트너들(Partners), Limited (LTD), Associates (ASSOCS) 등을 포함한다.
- 공기업(Government Corporation)은 정부가 소유하고 통제하는 민간의 이익과 목적을 위한 민간 기업이다. 공기업 이름은 보통 Corporation (CORP), INCORPORATED (INC)를 포함한다.



- 사기업은 개인들이 운영하는 기업이다. 사기업의 이름에는 일반적으로 Corporation (Corp), Incorporated (INC)가 포함된다.
- 협동조합- 업체의 이름에 Cooperative(COOP)이 포함된다.

### (3) 사업체 규모

사업체 규모는 평균 전체 직원 수(ATE: Average Total Employment)로 결정된다.

다음은 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 사업체 규모 분류이다:

ATE Code	평균 전체 직원 수
0	1-4
1	5-9
2	10-19
3	20-49
4	50-99
5	100-199
6	200-499
7	500-999
8	1000-1999
9	2000 and over

### (4) 산업 분류

경제 단위의 산업 분류는 사업체의 주요 수입원이 되는 활동으로 결정된다. 개정된 1994 필리핀표준산업분류(PSIC: Philippine Standard Industrial Classification)를 활용해 경제 활동에 따라 산업체를 분류한다. 1994 필리핀표준산업분류는 국제표준산업분류(ISIC) Rev. 3에 기반한다.

개정된 1994 필리핀표준산업분류는 하나의 알파벳과 5자리 숫자로 구성된다. 주요 부문을 대표하는 A부터 Q까지의 알파벳을 사용한다. 제조업을 대표하는 알파벳은 D이다. 처음 2자리 숫자는 부문을 나타내며 세 번째 숫자는 그룹, 네 번째는 종류(class), 다섯 번째 숫자는 하위 종류(sub-class)를 나타낸다.

예:

D 제조업

15 식품과 음료 제조

151 육류, 수산물, 과일, 야채, 지방, 기름의 생산, 가공, 보존 (육류 도축 및 포장 포함)

15113 수산물 가공 및 보존

151131 생선 및 기타 수산물 포장 및 통조림 가공

(5) 지리적 분류

2006년 12월 30일 기준 필리핀표준지역코드(PSGC: Philippine Standard Geographic Code)에 따라 사업체의 지리적 물리적 위치가 분류되었다. 필리핀 표준지역코드는 필리핀의 지역, 도, 시, 자치구, 바랑가이(barangay)의 수에 대한 최신 정보를 포함한다.

평균 총 직원수(ATE)가 20명 이상인 사업체에 대한 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 지리적 분류 기준은 도(province), 독립구성시(independent component cities), 자치시(chartered cities), 고도 도시화시(highly urbanized cities), 자치구(municipalities)이다. 반면 평균 총 직원수가 20명 미만인 사업체에 대한 지리적 분류 기준은 지역(region)이다.

따라서 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 평균 총 직원수가 20명 이상인 표본들은 17개 행정 지역(administrative regions), 81개 도(provinces), 39개 시 및 자치구(cities and municipalities)에 대한 자료를 제공한다. 반면 평균 총 직원수가 20명 미만인 사업체의 경우 제시되는 자료는 지역(region)에 한정된다.

### 3. 경제 센서스의 기획 및 조직

---

#### 1) 법 조항

국가통계청에서 시행하는 모든 센서스 및 조사와 마찬가지로 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스도 다음과 같은 법과 대통령 지침에 근거한다.

(1) 연방법(Commonwealth Act) 591

1940년 8월 19일에 승인된 “통계국(Bureau of the Census and Statistics)을



신설하고 정부의 통계관련 활동을 통합하는 법”

해당 법은 통계국에 인구, 농업, 산업, 상업에 대한 모든 센서스를 준비, 시행하는 권한을 부여한다.

(2) 대통령령(Presidential Decree) 418

1974년 3월 20일 승인된 “통계국을 국가경제개발청(National Economic and Development Authority) 산하 국가 센서스 및 통계청(National Census and Statistics Office)으로 재구성하는 법”

(3) 대통령특별법령(Executive Order) No. 121

1987년 8월 4일 승인된 “필리핀 통계 시스템 재정비법” 해당 법은 국가 센서스 및 통계청을 국가통계청(National Statistics Office)로 명칭을 바꾸고 국가통계청이 일반 목적의 통계 및 국가통계조정위원회(National Statistical Coordination Board)가 지정하는 센서스 및 조사를 시행의 주요 책임을 맡게 하였다.

(4) 대통령특별법령(Executive Order) 352

1996년 7월 1일 승인된 “정부 및 민간부문의 정책 결정에 중요한 자료를 생성하는 통계활동 지정 법”

국가통계조정위원회가 제안한 통계 활동을 정부가 추진하도록 승인하였다.

(5) 대통령특별법(Executive Order) 5

1998년 7월 29일 승인된 “국가통계청강화 법” 해당 법은 통계청이 현장 기관들에게 좀 더 실질적이며 행정적인 기능을 위임하게 함으로써 현장 기관들을 단지 자료 수집만을 위한 기관에서 통계를 도출하는 기관으로 전환하였다. 통계청 중앙기관의 정부 및 국제 기관에서 요청하는 조사통계 및 통계활동의 기획, 설계, 분석 기능을 강화하였다.

## 2) 재정 및 예산

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 총 예산은 1억9백만 필리핀 페소였다. 2007년(1달러=46.40페소)과 2008년(1달러=44.52페소) 환율의 평균을 고려하면

이는 약 US\$2,367,467이다.

2007년과 2008년 센서스 시행의 준비, 조사표 및 매뉴얼 인쇄, 교육, 현장작업, 자료처리, 자료 발표 및 배포 등 각 단계별로 예산이 소요되었다.

다음은 비용 분류 별 예산항목이다.

COST STRUCTURE BY EXPENSE CLASS	Total (PhP1,000)
MOOE	109,000
출장비용/PD	72,226
교육&세미나 비용	6,229
재료비	2,914
홍보 비용	520
일반 서비스	11,649
인쇄&바인딩 비용	10,516
화물 서비스	2,122
통신 서비스	2,824

예산관리부서(Department of Budget and Management)에서 센서스 운영에 필요한 IT 및 기타 장비 구입을 위해 약 8백만 페소의 예산을 추가로 요청하였다.

### 3) 기획 및 준비 활동

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 기획은 2006년 10월 2일 시작되었다. 이 때 추진 위원회, 기술 위원회, 통계청 직원, 주제별 통계전문가(statisticians), 선별 시스템 분석가, 컴퓨터 프로그래머로 구성된 실무 그룹이 준비 활동을 맡기 위해 구성되었다.

준비 활동은 다음과 같다.

표본 틀 준비, 조사표 제작, 허가 절차, 매뉴얼 준비, 처리 기획, 홍보 및 교육 계획, 예산책정, 표본 틀 갱신, 표본 계획 및 선택, 준비 및 내검, 컴퓨터 시스템 디자인 및 프로그램 개발, 홍보 캠페인, 조사표 주소작업, 센서스 조사표 및



매뉴얼 인쇄, 센서스 자료 배송 준비 및 관련 활동, 통계 연구자 고용

다음은 기타 주요 활동이다. :

- 교육
- 보고자료 배포, 수집, 제출 등 현장작업
- 자료처리
- 자료 도표화 및 배포
- 평가 및 문서작업

#### 4) 조사표 디자인

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스에 활용된 조사표는 4가지 형식이다. 주요 사용자의 요구사항을 고려하여 구별 가능한 색으로 디자인한 조사표의 4가지 형식은 다음과 같다.

형 식	부 문	색
CPBI 형식 1	농업, 수렵, 임업	초록
CPBI 형식 2	광업, 채석업 제조업, 전기,가스,수도	노랑
CPBI 형식 3	건설	주황
CPBI 형식 4	사업 및 서비스	파랑

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스에서 수집된 자료 항목의 목록은 다음과 같다.

항목 번호	설 명
4	2006년 경제 조직 본사 이름, 주소, 연락 담당자
5	2006 년 11월 15일 기준 유급 직원 수
6	2006년 11월 15일 기준 무급 직원 수
7	2006년 11월 15일 기준 전체 직원 수
8	2006년 11월 15일 기준 생산/건설 노동자 수
9	2006년 생산/건설 노동자의 총 노동 시간
10	2006년 지급된 총 임금

항목 번호	설 명
11	2006년 고용주의 사회보장제도(SSS)/연금보험관리공단(GSIS) 등에 대한 지급
12	2006년 총 매출
13	2006년 지원 받은 보조금
14	2006년 발생한 총 비용
15	손실과 손해를 포함한 2006년 자본적 비용 및 고정 자산 매각
16	2006년 인수에 따른 고정 자산에 대한 자본적 지출
17	2006년 무형 자산에 대한 자본적 지출
18	2006년 12월 31일 기준 고정 자산의 장부 가치
19	2006년 12월 31일 기준 무형 자산 총 가치
20	2006년 평균 가동률 (제조업, 전력, 가스, 수도, 광업, 채석업)
21	2006년 재고
22	참고
23	소유 지점, 부서, 공장
	증명서
	연락 담당자

위의 자료에서 도출한 지표들은 생산(output), 부가가치, 매출총이익 (gross margin) 이다.

### 5) 사업체 표본 틀의 사용

국가통계청(NSO)는 사업체 목록을 보유하고 있으며 사업체 목록에서 센서스 표본 틀을 만들고 사업체 조사를 한다. 현장 조사에 예산이 할당되지 않는 경우 조사 틀의 사업체 정보를 정기적으로 갱신하기 위해3가지 접근법이 사용된다. 접근법에는 사업체에 대한다른 통계청 조사로부터 피드백, 다양한 정부규제 기관과 산업 연합으로부터 행정 기록 확보가 포함된다.

정부 규제기관으로는 증권거래위원회, 필리핀 경제구역청, 무역산업부, 필리핀 중앙은행, 국가전회사업부(National Electrification Administration), 관광부 등이있다.

사업체 특성에 관한조사 피드백은 2006 월간 선별 산업 종합 조사, 2006 필리핀



사업 및 산업의 분기조사, 2005 필리핀 사업 및 산업의 연간 조사에서 받았다.

필리핀 산업연합, 필리핀 식품 제조업체 연합, 필리핀 수출업 연합회 등 산업 연합들도 사업체 목록 갱신을 위한 많은 정보를 제공한다.

또한 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 목록 갱신은 선택적 현장조사를 통해 이루어졌다. 현장조사가 산업 단지가 많고 성장세를 나타내는 선별적 지역에서 이루어졌다.

## 6) 표본추출 기획

The 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)는 5자리 PSIC (또는 그룹) 과 또는 4자리 PSIC (또는 그룹)가 첫 번째 분류 변수(variable)이며 직원 수(ATE)가 두 번째 분류 변수인 계층화된 표본조사를 사용하였다. 직원이 20명 이상인 사업체는 반드시 조사가 이루어지며, 직원수가 20명 미만인 사업체는 표본추출 조사가 이루어졌다.

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI) 의 표본조사 기획은 다음을 포함한다

- 지리적 영역 결정
- 산업 영역 결정
- 고용 계층 결정
- 표본 크기 결정
- 추산의 정확도
- 표본 할당 및 선택

2006 CPBI의 총 표본 사업체는 57,355개였다. 이 중 23,794(41.5%) 개가 평균 총 직원 수(ATE)가 20명 이상인 사업체이며, 33,561 (58.5%)개가 평균 총 직원 수 20명 미만인 사업체이다.

## 7) 홍보

일반 대중에게 경제 센서스의 기본 정보와 중요성을 알리고 교육시키기 위해 현장 조사작업 6개월전 홍보가 이루어졌다. 홍보 활동의 일환으로 홍보프로그램 시행, 표어 만들기 대회, 센서스의 시행을 알리는 공공장소의 전광판(display of streamer) 홍보가 진행되었다. 이러한 모든 활동의 목적은 조사표 작성, 제출을

기한 내에 하도록 협조를 구하는 것이었다. 통계청 직원들의 표어 만들기 대회는 홍보 캠페인의 일환이었다.

Cagayan de Oro City, Cebu City and Manila 등의 지역에서는 일련의 홍보 프로그램이 시행되었다. 프로그램 참여자들은 정부, 민간기관, 언론기관, 사업기관, 산업 선두 업체로 알려진 표본 사업체 등의 대표들이었다.

## 8) 직원 고용 및 교육

2006 필리핀 사업 및 산업조사의 4가지 교육은 다음과 같다.

- 조율자 과정(Facilitator's Course)
- 현장 조사작업 및 현장 내검
- 자료 입력 교육
- 수작업을 위한 교육 (Training for Manual Processing).

조율자 과정은 3일 과정 교육으로서 ITSD 직원과 선별된 현장직원들이 현장 조사작업 및 현장 내검의 2차 레벨 교육을 담당할 수 있도록 하는 준비 교육이다.

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 현장 조사작업 및 현장 내검 교육은 2007년 3월에서 4월까지 3단계로 진행되었다. 3단계는 다음과 같다.

- 대책반 교육(Task Force Training)
- 2차 레벨 교육(Second Level Training)
- 3차 레벨 교육(Third level Training)

1. 대책반 교육 1차 레벨 교육은 Rizal과 국가통계청 본부에서 진행되었으며 분야별 통계전문가, 정보자원부(Information and Resources Department) 직원, 수도권(National Capital Region) 및 Central Luzon 에서 선발된 현장 직원이 참가하였다. 이들은 2레벨 교육의 강사가 되었다.

2. 2차 레벨 교육 3일 동안 통계청 지사들에서 진행되었다. 이 교육에는 지사들이 위치한 도의 통계 조정관(SCO) 및 District 통계 담당관, 지역 담당관 (Regional Directors), 지방 통계청 사무관(Provincial Statistics Officers), 지역 통계학자들이 참가하였다.



3. 3차 레벨 교육 모든 수도권 구역 및 지역 사무소에서 3일간 진행되었다. 수도권지역 지방 통계청 사무관, 통계 조정관, 지역 통계학자 및 통계 연구자들이 참가하였다. 2차 레벨 교육을 받은 사람들이 3차 레벨 교육 강의를 맡았다. 일부 지역에서는 통계청 본부 대표가 강사들을 지원했다. 수도권 지역의 경우 1차 레벨 교육 참가자 3명이 강의를 맡았다

## 4. 자료 수집 및 처리

---

조사표 배포, 수집, 내검을 포함한 현장 작업은 교육 후 시작되었다. 조사표 배포는 2007년 5월 한 달간 이루어 졌으며 2007년 6월부터 조사표를 수집, 내검 하였다.

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)의 현장 조사작업과 노동력 조사, 연간 빈곤지수 조사, 2007 인구 센서스 등의 통계청 활동이 같은 시기에 이루어졌다. 따라서 현장 인원을 늘려야 했으며 통계 연구원(Statistical Researcher) 279명을 고용하였고 비용은 8백1만 필리핀 페소가 소요되었다.

### 1) 접근법 및 기법

지침과 절차의 통일성을 위해 2개의 지침 매뉴얼(현장 조사작업 및 처리 매뉴얼, 모니터링 및 조사(tracking)시스템 매뉴얼)를 작성하였다. 2개의매뉴얼의 지침들은 전국적으로 시행된 교육에서 전달되었다.

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 조사표는 2007년 5월에서 6월까지 표본 사업체에게 해당지역(도)의 통계청 지사 담당자가 개별적으로 전달하였다.

일반적으로 응답자들에게 조사지를 작성하도록 30일이 주어졌다. 수집 기간은 2007년 6월 첫째 주에서 12월 마지막 주까지 계획되었으나 주요 업체의 보고자료 수집을 위해 수집 기간을 2008년 5월까지 연장하였다.

미응답 사업체는 무응답 처리 프로그램에 근거하여 증권거래위원회 자료등 기타 행정 자료로 대체하여 무응답 처리하였다. 그러나 조사대상인 사업체가 파산한 경우 무응답 처리하지 않았다.

조사 자료를 처리 또는 내검하여 입력자료의 완전성, 일치성, 타당성을 검토하

였다. 자료처리는 수작업 내검과 기계 처리의 두 단계로 이루어진다. 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스에 사용된 마이크로 컴퓨터 기반의 자동 처리 및 도표화 시스템은 CSPro 소프트웨어를 사용하여 IRD의 직원이 개발하였다.

## 2) 응답률

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스는 응답률이 향상되었다. 아래 표는 평균 총 직원수(ATE)가 20명 미만과 20명 이상인 사업체의 응답률을 부문별로 분류한 것이다.

부문	2006 CPBI		
	전체	평균 총 직원 수 20명 미만	평균 총 직원 수 20명 이상
전체	92.1	91.3	92.9
농업, 수렵, 임업	89.9	91.2	88.5
어업	96.5	94.8	98.2
광업, 채석업	92.7	97.8	87.6
제조업	91.1	91.0	91.2
전기, 가스, 수도	90.7	88.1	93.3
건설	93.7	94.2	93.2
도소매업, 수리서비스	93.0	94.6	91.4
숙박 및 요식업	84.2	74.8	93.6
운송, 보관, 통신	94.6	93.4	95.8
금융중개	93.7	91.6	95.8
부동산, 임대사업	93.9	93.1	94.7
교육	91.5	90.5	92.5
보건 복지	92.3	91.6	93.9
지역, 사회, 개인서비스활동	91.3	91.5	91.1

2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 전체 응답률은 90%를 상회하였다. 부문별로 보면 농업, 수렵, 임업(89.9%)과 숙박 및 요식업(84.2%)을 제외하고 모두 90% 이상의 응답률을 나타내었다.



### 3) 현장감독

응답률을 높이고 보고의 질을 높이기 위해 선별된 본사(central office) 직원이 2회의현장검사를 시행하였다. The first was in January to

첫 번째 현장검사는 2008년 1~2월, 두 번째 검사는 2008년 4월에 시행하였다. 통계청 지사의 전체 응답률 및 본사(ITSD)의 작성된 조사지 회수율, 평균 총 직원 수가 100명 이상인 사업체가 조사지를 제출하지 않은건수를 근거로 방문할 지역(도)를 선택하였다.

ITSD 직원이 각 지역을 방문하여 통계청 지사 직원과 회의를 갖고, 규모가 큰 미응답 사업체, 공식적으로 신고를 하지 않고 영업을 중단한 사업체, 2006 CPBI, QSPBI, MISSI를 작성하는데 어려움이 있는 사업체를 선정하여 현장 방문하였다.

### 4) 비용절감을 위한 기술 혁신

전국 17개 지역에서 실행된 조사 운영을 향상시키고 조사 모니터링을 위한 체계적 피드백 메커니즘을 갖추기 위해 기존 기술을 향상시키기 위한 여러 과제가 수행되었다.

- 필리핀 사업 및 산업 센서스를 위한 전자 조사표가 개발되어 응답자들은 통계청 웹사이트를 통해 응답을 제출할 수 있다. 전자 조사표는 엑셀 형식이며 마이크로소프트오피스 엑셀을 사용하여 접근한다. 파일에 매크로 프로그램 기능이 있기 때문에 사용자들은 제출하는 자료의 암호화된 텍스트 파일을 생성할 수 있다. 암호화된 파일을 이메일로 통계청(ITSD-RCU)에 제출하고 따라서 자료수집이 더 용이하다.  
2006 필리핀 사업 및 산업 센서스의 전자 조사표 응답은 전체 작업량의 0.1%를 차지했다.
- 필리핀 사업 및 산업 센서스의 전자 무응답 처리 프로그램(Electronic Imputation Program)이 개발되어 미응답 표본 사업체, “위치가 파악되지 않는” 사업체, 일시적으로 영업을 중단했거나 새로운 경영자가 인수한 사업체의 자료를 자동으로 추산할 수 있게 되었다. 컴퓨터 프로그램은 무응답 처리의 Hot Deck 방법을 활용하였다.

- ITSD 모니터링 & 추적 시스템 (ITSD-MTS), 조사 자료 배포, 수집, 처리를 관리하는 전산 모니터링 시스템. 센서스/조사의 진행사항 모니터링 및 조사표 추적을 효율적으로 하기 위해 디자인된 소프트웨어이다.

## 5) 경제센서스의 품질보증

조사 작업 중 센서스 결과의 품질을 보증하기 위해 다음의 3가지 방법을 실행하였다.

- ARC 도입- 지정통계 시스템에 따라 통계 도출 시기를 알리는 캘린더 ARC는 자료 사용자들에게 예비 및 최종 결과가 언제 발표되는지를 알려준다.
- 정기적으로 적절한 시기에 평가를 할 수 있는 컴퓨터 시스템을 통해 조사 시행 및 피드백 메커니즘의 모니터링을 체계화하였다. 이메일 메시지를 현장 담당자들에게 정기적으로 보내 작업 상황을 알리고 공통의 문제점에 대한 피드백을 제공하였다. 따라서 현장 작업자들은 빠르게 문제점을 해결할 수 있었다. 그 결과 현장 작업자들은 응답률을 높이고 오류를 줄이기 위해 선의의 경쟁을 할 수 있었다.
- “행정 보고서”에 모든 센서스 활동과 과정을 문서로 작성하였다. 행정 보고서 준비는 현재 진행 중이며 센서스 자료를 발표한 후 완료될 것이다.

## 5. 경제센서스 결과의 배포

---

총 직원이 20명 이상인 사업체의 자료 도표 초안이 2008년 12월 완성되었다. 최종 도표화는 2009년 7월 완성될 예정이다.

센서스 결과는 특별 발표, 간행물, 사용자 공개토론의 형태로 배포될 것이다. 센서스 자료배포 시 연방법 591에 의거하여 개별 사업 자료의 기밀을 유지한다.

특별 발표는 각 부문의 센서스 예비 결과를 보여주는 요약 보고서이다. 특별 발표 보고서에는 센서스의 메타데이터가 포함된다. 이 자료는 통계청 웹사이트 <http://www.@census.gov.ph>를 통해 배포된다.

최종 결과는 17권의 인쇄 간행물 형태로 발표된다. 최종 보고서는 전자문서



형태로도 이용 가능하다. 인센드는 2009년 10월에 시작할 것이다.

자료 배포 공개토론을 통해 2006 필리핀 사업 및 산업 센서스 결과에 대한 이해 관계자들의 피드백을 받고있다. 공개토론은 모든 지역 센터 및 선별된 지방 (province)에서 진행된다.

## 6. 결론

---

차기 경제 센서스인 2012 필리핀 사업 및 산업 센서스(CPBI)는 2013년에 조사가 진행될 것이다. 주요 자료 사용자의 요구에 좀 더 적극적으로 대응할 수 있도록 여러 가지 이슈에 대해 논의하고 연구하고 있다. 이슈는 다음과 같다.

- 필리핀 사업 및 산업센서스의 대상과 비공식 부문간의 명확한 구분. 이미 비 공식 부문에 대한 공식적인 정의가 있지만 이것을 좀 더 실질적으로 변형 하여 중복집계를 최소화해야 한다. 개인 가구 사업체 및 기업의 통합 목록 을 만드는 노력이 진행 중이다.
- 기업을 조사 단위로 하여 기업 수준의 정보를 파악함. 기업으로부터 수집 될 수 있는 정보 항목을 파악하기 위한 연구가 진행 중이다. 또한 이 연구 는 기업의 표본추출 틀 준비에 있어 분류 및 규모 결정의 문제를 해결하 는 데 될 것이다.
- 능력 배양. 통계청 인적 자원 개발 프로그램의 일환으로 국민계정 시스템 에 대한 교육이 주요 직원을 대상으로 진행 중이다. 이 교육은 통계청 본 부 및 현장 통계 전문가들에게 센서스 및 조사 결과를 분석할 수 있는 능력 을 배양할 것이다.
- 이해관계자 포럼. 통계청과 이해관계자들의 정기적인 대화는 응답률 및 센 서스의 품질을 향상시킨다. 현장 직원들 간 모범 사례를 공유하기 위해 현 재 활동을 문서화하고 있다.

통계청은 차기 센서스를 향상시키기 위한 노력을 지속하고 있다. 곧 필리핀 통계시스템에 국제표준산업분류(ISIC) Rev. 4를 적용할 것이다. 아세안 지역에서의 산업 통계 표준화 작업에도 동참할 것이다. 또한 다른 국가들의 성공사례를 연구, 적용할 것이다.

## 네पाल의 경제센서스 실시 방법

중앙통계청 상커 랄 레스타

### 1. 경제 센서스

인구 센서스와 마찬가지로, 경제 센서스는 한 국가의 모든 경제 활동 정보를 수집하여 도표화하고 분석하여 배포하는 것을 말한다. 경제 센서스는 중요한 경제 자료이며 그 국가의 경제 상태를 가늠하는 데 매우 유용하게 사용된다. 경제 센서스가 담고 있는 정보는 지역 경제 구조를 비교하고, 국가의 경제 목표를 달성하는 데 필요한 계획과 정책을 수립하는 데 사용된다.

네पाल은 아직 모든 경제분야를 포함하는 경제 센서스를 실시하지 않고 있다. 그러나 제조분야의 센서스는 매 5년마다, 소규모 제조분야는 매 10년마다 이루어진다. 건설, 호텔, 레스토랑, 사립학교, 컨설팅 회사, 운송회사 등에대한 경제 활동 조사는 비정기적으로 이루어진다. 네पाल에는 전체 경제 센서스가 없는 관계로, 제조분야 센서스를 중심으로 국가 보고서를 작성하였다.

### 2. 제조 사업체 센서스

제조 사업체 센서스(CME)는 제조분야에 대한 정보를 제공하는 주요 자료이다. 중앙통계청(CBS)은 1964/65년부터 제조분야 센서스를 실시했다. 이 센서스는 운영중인 제조사업체의 성장 및 구성, 구조 등에 대한 자료를 제공한다. 2006/07년에 제 9차 제조분야 센서스가 성공적으로 실시되었다.

CME의 종합적인 목적은 기준기간 동안 열명 이상의 직원을 보유하고 있으며 현업중인 제조사업체의 정보를 수집하고 통계자료를 배포하는 데 있다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 현업중인 제조사업체의 구조에 대한 통계자료 수집
- 중앙 제품 분류(CPC)에 따라 제조사업체의 투입 및 산출에 대한 정보를 생산



- 국가 및 지역 차원에서 통계자료를 생산
- 제조사업체의 고용에 관한 통계자료를 수집 및 생산

제조사업체 센서스의 조사단위는 단일한 소유권 하에 있고, 단일한 물리적 장소에서 주로 한 가지 경제활동에 주력하는 제조사업체이다. 제조사업체 센서스는 열명 이상이 근무하고 네팔 내에 위치한 모든 제조사업체를 대상으로 한다. 제조사업체는 국제 표준산업분류를 준수하는 네팔표준산업분류(NSIC)에 따라 분류되었다. 업체의 투입 및 산출에 관한 자료는 중앙제품분류를 기반으로 해석한다.

NSIC에 따른 제조사업체 분류는 다음과 같다.

표 8. 제조와 재활용 활동

번호	NSIC	제조와 재활용 활동
1	15	식품 및 음료
2	16	담배
3	17	직물
4	18	의류 모피손질 및 염색
5	19	가죽, 가방, 핸드백, 마구 등의 무두질 및 손질
6	20	가구, 짚 및 직조제품을 제외한 나무 및 목재제품
7	21	종이 및 종이제품
8	22	출판, 인쇄, 녹음이나 녹화된 미디어의 재생산
9	23	코크스 및 석유 정제제품
10	24	화학물 및 화학제품
11	25	고무 및 플라스틱제품
12	26	비금속 광물제품
13	27	기본 금속
14	28	기계 및 장비를 제외한 금속가공제품
15	29	기타 기계 및 장비
16	30	사무 및 회계, 전산용 기계
17	31	기타 전기 기계 및 변환 장치
18	32	영상 및 음향, 통신장비
19	33	의료 및 정밀 광학 기기, 시계
20	34	자동차 및 트레일러
21	35	기타 운송장비
22	36	가구 및 기타 제조업

제조업체 분류를 통해 해석된 자료는 계획 및 정책 수립, 감독, 연구 목적 등에 유용하게 사용될 것으로 예상된다.

### 3. 계획 및 조직

---

중앙통계청(CBS)은 네팔정부 국가 계획 위원회 산하의 주요 통계기관이다. 통계법1958은 CBS가 네팔의 제조사업체 센서스를 포함한 경제 센서스와 조사를 실시하도록 규정하였다.

네팔 정부는 CBS에 센서스에 필요한 모든 예산을 제공한다.

CBS의 경제통계부 사업체센서스 및 조사부서(ECSS)가 센서스 계획, 조사표 작성, 자료 수집, 자료 처리, 분석, 보고서 작성, 센서스 배포에 이르기까지 모든 작업에 대해 관리 책임을 진다. CBS의 총재가 지휘하고, 국가 계획 위원회, 산업부, 재정부, 중소기업부, 네팔 상공회연합의 대표로 구성되어 있는 전문위원회는 센서스의 순조로운 실행을 위해 설립되었다. 전문위원회는 수 차례의 회의를 통해 센서스 조사표 및 절차, 결과 등을 논의한다.

센서스의 조사표와 절차를 최종결정하기 위하여, 몇 개의 구역에서 시험조사를 실시한다. 통계청 지부의 직원들은 중앙 통계청의 직원들로부터 교육을 받고, 자신들의 관할구역에서 자료를 수집한다. 이해관계자들 간에 인식제고를 위한 프로그램은 신문 및 FM, TV, 라디오 등의 전자매체를 통해 수행된다. 센서스 작업의 전반적인 감독은 사업체 센서스 및 조사 부서장이 맡고, 현장작업 감독은 중앙 및 통계청 지부의 사무관들이 맡는다.

### 4. 자료 수집 및 처리

---

센서스로 수집한 정보는 다음과 같다.

- 제조 업체정보 파악 (이름, 주소, 전화번호, 등록번호, 운영일자)
- 법적인 상태(개인회사, 합자회사, 비상장회사, 상장회사, 협동조합)
- 소유권 (상장, 비상장, 외국, 합작)
- 주요 생산품 (주요 제품, 기타 제품)



- 직원수 (사업주, 유효한 협력사, 가족수, 관리자, 행정직원, 기술직원, 작업 직원)
- 임금, 봉급 (직접임금, 봉급 및 시설)
- 기타 혜택
- 판매 및 연료비
- 산업서비스 수입 및 지출
- 원자재 비용
- 생산 판매
- 재고
- 비산업서비스 비용
- 간접세
- 비산업서비스 수취
- 고정자산
- 생산능력 활용도

통계청 지부는 답변을 받은 조사표를 수거하여 해당자료의 완전성 및 일관성, 합리성 등을 검사한다. 수작업 내검이 끝난후, CBS가 설문지를 받아서 코딩하고 자료를 입력한다. 자료 입력은 'CS Pro'라는 소프트웨어를 사용하고, 자료의 도표화는 'STATA'라는 통계프로그램을 사용한다. 제조업체와 관련된 행정자료는 센서스 작업 전에 제조업체수를 확인하는 데만 사용한다. 네팔 제조사업체 센서스는 전수로 이루어지지만, 직원이 열명 미만인 소규모 제조사업체에 대한 조사는 표본조사만 한다. 계획에서 자료 발행에 이르는 센서스의 모든 단계에서, 높은 품질의 조사결과를 보장하기 위하여 긴밀한 감독이 이루어진다.

## 5. 사후 조사 활동

---

네팔은 제조사업체 센서스에 대한 사후 조사를 실시하지는 않지만, 기존 센서스 결과를 가지고 신규 센서스 결과를 검증한다.

## 6. 경제 센서스 결과 배포

---

전문위원회가 센서스 결과를 승인한 후에, 센서스 결과가 배포된다. 센서스 결과는 인쇄본과 전자본으로 배포된다.

센서스 인쇄본은 국가 및 지역 보고서를 포함한다. 센서스 전자본은 CD와 CBS 웹사이트를 포함한다. 센서스 결과를 공유하기 위한 세미나도 개최한다. 개별 사업체의 정보는 통계법1958에 의거하여 비밀 유지된다. 센서스 자료의 구체적인 분석을 담고 있는 특별 연구서가 नेपाल 최초로 2006년 제조사업체 센서스에 대해 발행될 예정이다.

## 7. 미래 계획

---

경제 센서스가 한 국가의 경제와 관련된 중요한 자료임은 분명하다. 그리고 계획자와 정책결정자는 훌륭한 계획 수립과 효과적인 프로그램 실행을 위하여 경제 자료에 크게 의존한다. 그러나 नेपाल에서는 전체 경제 센서스가 실시되고 있지 않으며, 제조사업체 센서스와 무역 및 호텔, 레스토랑, 건설 등의 몇몇 경제분야에서의 조사만 이루어지고 있다. 모든 경제 활동의 목록인 사업체 디렉토리가 현재 만들어지고 있으며, 완성이 되면 경제 센서스를 실시하기 위한 커다란 진일보가 될 것이다.

경제전반을 다루는 경제 센서스는 비통합적 차원에서 자료를 제공하며, 그 자료는 상호비교가능하며, 다양한 경제분야간의 상호연결성을 평가하는 데 사용될 수 있다. 아직도 नेपाल에서는 경제통계상에 자료간의 차이가 많이 존재한다.

CBS가 실시한 경제조사는 주로 비정기적으로 이루어지며, 모든 경제분야를 한번에 포함하지 않는다. 이러한 이유로, 기존의 자료는 상호비교성이 떨어지고, 국가적 수치를 추산하기가 어렵다. 이런 맥락에서 CBS는 정확하고 신뢰할 수 있는 경제 자료를 계획자와 정책결정자들에게 제공하기 위하여 모든 경제 분야를 포함하는 경제 센서스를 실시해야 해야 한다. 앞으로 경제 조사를 실시하기 위한 안정된 프레임워크도 마련되어야 할 것이다.



## 몽골의 경제 센서스

몽골 국가 통계청 거시경제 통계부 오윤빌레크

### 1. 경제 센서스는 왜 필요한가?

(1) 당신의 국가에서는 어떤 상황에서 경제 센서스를 실시하는 가? 경제 센서스는 왜 필요한가?

센서스의 목표는 몽골 내에서 운영되는 사업체의 수를 파악하기 위한 것이다. 뿐만 아니라, 센서스는 사업체가 국가 사회경제 발전에 기여하는 바를 판단하고, 통계 정보 등록부에 정확한 생산 및 서비스 수준을 제공함으로써 통계 조사의 범위를 정의한다.

(2) 지리적인 범위 뿐만 아니라 단위, 활동 및 분류 면에서의 경제 센서스의 범위와 목적은 무엇인가? 사용되는 임계치 등.

센서스는 사업체의 활동분류, 규모, 구조, 위치 면에서 경제활동의 형태를 정의한다.

몽골이 시장경제로 전환한 이후부터, 2006년에 제 4차 사업체 센서스가 실시되었다.

국가 통계청은 1991년에 제 1차 사업체 센서스를 실시했고, 1994년과 1998년에도 센서스가 실시되었다. 이러한 전국적인 센서스의 결과는 종합하여 대중에게 배포되었다. 1991년과 1994년에 실시한 센서스는 경제활동의 특정분야와 직원수 제한 등으로 한정된 내용이었지만, 1998년에 실시한 센서스는 모든 사업체와 기관을 포함하였다.

1998년 센서스를 바탕으로, 모든 경제활동의 국제표준산업분류(ISIC)를 도입하였고, 이 분류기준에 따라 사업체 등록 데이터베이스를 수립하고 매 분기마다 업데이트해왔다. 사업체 명부는 이 데이터베이스를 사용하여 표본추출 조사의 틀을

마련할 수 있는 가능성을 제시했다.

(3) 경제 센서스에서 사용된 접근법 및 방식

몽골의 영토내에 있는 모든 소유권 형태의 사업체에 대해서 전수 조사를 하는 접근법을 적용하고, 면대면 방식으로 조사하였다.

(4) 경제 센서스 결과의 사용

사업체 센서스의 결과는 2005년의 GDP 추산에 적용되었다. 동시에 GDP추산에 포함된 회사는 센서스 결과와 비교되었고, 그 결과로 총 225개 회사가 GDP 추산에 새로 포함되었다. 그 중에서 136개 회사는 제조분야에, 82개 회사는 도소매업분야에, 7개 회사는 운송분야에 추가되었다. 이 결과를 통해 우리는 국가 차원에서 지향할 “센서스 및 조사, 모니터링 프로세스”를 위한 절차양식을 승인했다.

## 2. 경제 센서스의 계획 및 조직

---

(1) 법조항

몽골의 통계법 7번 조항의 1절에 따라, NSO는 매 5년마다 사업체 센서스를 실시한다.

2006년 5월 3일 몽골 총리가 승인한 “사업체 센서스 실시”에 관한 44차 훈령

(2) 재정 및 예산 조항

2006년 사업체 센서스는 몽골 정부에서 예산을 지원했고, 1520만 투그릭에 상당한다. 센서스를 실시하는 데 필요한 예산은 각 지방 행정구획인 아이막에서 추가적으로 지원했다.

(3) 행정 구성

2006년 5월 3일 몽골 총리가 승인한 “사업체 센서스 실시”에 관한 44차 훈령에 따라, 센서스 일자 2006년 7월로 지정되었고, 전국 센서스를 주관할 책임을 맡은 실무 그룹이 구성되고, 재무부 장관이 실무 그룹의 책임자로, NSO 총재가 부책임자로 임명되었다.



국가실무그룹은 NSO외에도 재무부, 보건부, 건설 및 도시개발부, 재무 규제위원회, 식품농업부, 국가재산위원회, 사법 및 외무부, 교육문화과학부, 상공부 등의 10개 기관의 대표로 이루어진다.

재무부 장관과 NSO총재의 공동지휘에 따라 국가실무그룹의 직접행정하에 하위실무그룹이 조직되었다. 하위실무그룹은 아이막과 수도, 기타 모든 행정단위에서 센서스 활동에 책임을 맡게 되었다. 이들 하위실무그룹은 도지사와 부도지사가 지휘하였다.

경제 센서스 계획과 활동은 실시된 시범조사 및 예비표본추출 테스트에 사용된 범위 및 방법론, 조사 구획 설정, 조사를 위한 사업체 목록의 준비 및 유지를 포함한다.

#### (4) 직원 채용 및 교육

2006년 4월, 각 아이막과 울란바토르시의 통계처에서 각 두 명씩을 선발하여 3일 동안 센서스에 대한 교육을 실시했다. 이들은 교육기간 동안 세 가지의 조사표를 배우고, 매 질문에 어떻게 답변해야 하는지를 논의했다. 교육의 마지막 날에는 연습 삼아 직접 조사표에 답변해보도록 했다. 이렇게 NSO 교육을 받은 이들을 중심으로 전국에서 총 560여명이 센서스 작업에 참여하였다.

#### (5) 조사표 작성 및 설계, 조사항목의 선택 절차

센서스의 조사표는 2005년 하반기부터 개발하기 시작했고, 추가의견을 받기 위해 모든 부처 사무실에 조사표를 배포하였다. NSO는 조사표에 대한 합의를 얻기 위해 각 장관 및 관련 기관의 의사 결정자들과 두 차례의 회의를 마련하였다.

#### (6) 경제 센서스에 대한 인식과 응답률을 제고

센서스 준비작업의 일환으로, 센서의 목적과 중요성, 센서스 참여의 중요성 등을 TV, 라디오, 신문 등의 매체를 통해 적극적으로 홍보하였다.

and Skytel. 센서스 공표는 국영 TV, TV-5, TV-9, TV-8, MN-25, Eagle TV 등의 채널을 통해서 4~16차례 방송되었다. 뿐만 아니라 최대 규모 핸드폰 서비스 제공업체인 모비콤(Mobicom)과 스카이텔(Skytel)의 모비 미디어 서비스와 CDMA 시스템을 이용하여 핸드폰 이용고객에게 문자 메시지를 전송하여 센서스에 대한 정보를 제공했다.

(7) 현장 감독 및 조사표 응답 재평가

센서스 실시 기간 동안 국가 및 공동실무그룹은 튜브 아이막(Tuv aimag)과 수도의 바양주르흐(Bayanzurkh), 바이양갈(Bayangol), 항울(Khan-Uul) 구획에서 4차례의 모니터링 및 평가 작업을 진행했다. 이 작업은 목적은 지방 실무그룹이 조직한 활동프로세스를 소개하고 이들 지역에서 직면한 어려움을 듣고, 방법론 및 논리적 자문을 제공하는 데 있었다.

### 3. 자료 수집 및 자료 처리

---

(1) 수집된 자료 항목

센서스는 34,800개의 사업체를 조사했고, 그 중에서 32,400개는 독립된 사업체였고, 2,400개는 모회사 및 자회사였다. 전체의 82.3%에 해당하는 26,700개는 기업이었고, 17.7%에 해당하는 5,700개는 국유사업체 또는 비정부기구였다. 기업, 국유사업체 및 비정부기구, 비법인 개인기업(확정 소득이 불가능한 단위)에 각각 적용하기 위한 세 가지의 다른 조사표를 준비하였다. 사업체의 경우, 조사표의 내용은 다음과 같다.

- 사업체명
- 주소
- 책임 형태
- 소유 형태
- 주요 활동 상태
- 컴퓨터 및 인터넷 사용자
- 특별 라이선스 취득 여부
- 환경 평가
- 직원수 및 봉급 지침
- 판매 수익
- 자산 및 역량 사용
- 수취계정 및 지급계정

국유사업체와 비정부기구의 경우, 조사표는 다음과 같다.



- 이름, 주소, 기관형태, 소유형태, 활동에 대한 정보
- 비정부기관의 재정출처
- 비정부기관의 설비투자비용

비법인 개인회사의 경우, 조사표는 다음과 같다.

- 회사명
- 주소
- 경제 지표

#### (1) 자료 처리 방식 현장에서 무선데이터 전송

사업체 형태에 따른 자료 수집 및 무응답처리의 원칙 (본부 및 지부);

다사업체 기업의 프로파일링 지침 등

센서스 조사표는 센서스의 목적에 부합하게 만들어 졌으며, 센서스 결과를 바탕으로 150여개 이상의 결과도표를 생성하고 평가하였다. 결과도표의 평가를 바탕으로 센서스의 종합 보고서를 마련하였다.

결과도표를 처리하기 전에, 센서스 결과는 재무부 및 몽골국세청, 기타 관련기관의 자료 및 이전 조사 결과와 상호 비교하여 검토한 후, 최종 승인되었다.

센서스 실시 첫 날부터, 센서스 자료를 받아서 분류하고 결과를 수집하는 등 상당량의 업무가 진행되었다.

우선, 국가실무그룹과 재무부와 NSO의 공동실무그룹은 관련당국 데이터베이스에 등록이 되어있고 인증서를 취득했음에도 불구하고 찾을 수 없거나, 등록된 주소에 위치해 있지 않거나, 1년 반 이상 영업을 하지 않은 만개이상의 기업과 천여 개의 비정부 기구에 대해 조치를 취했다.

관련당국의 자료를 바탕으로 그 원인을 판단하였다. 실무그룹이 취한 조치는 해당 업체를 조사하고, 활동중단의 이유를 파악하여 어떤 조치를 취할 것인지를 결정하는 것이었다. 사법외무부와 몽골국세청에 위의 상황을 보고하여 적절한 조치를 취하도록 한다.

#### (2) 명부와 행정자료의 사용, 예) 경제 센서스 목적으로 세무 자료를 사용

센서스 준비 작업의 일환으로 NSO는 MIC, MJIA, MTA, FRC, MNCCI, SPC, 기타 관련기관에 공식적으로 협력을 요청하고 사업체 배경 정보를 수집 정리하여, 위 기관들과 협력하여 사업체 명부를 업데이트하였다.

업데이트 된 사업체 명부는 각 아이막과 수도의 하위실무그룹으로 전달되어 센서스 범위를 모니터링 하는 데 사용되었다.

(3) 경제 센서스에 표본추출 방식 사용 소규모 사업체(직원수 5인 미만)에 대한 표본 조사 적용  
사용하지 않음

(4) 경제 센서스 비용을 절감하기 위한 기술적 혁신 (웹기반 자료수집 시스템, 인터넷 조사)  
사용하지 않음

#### 4. 사후 조사 활동

---

(1) 사후 조사 점검

NSO와 기타기관의 실무그룹은 센서스 과정을 현장에서 모니터링 하고 센서스 결과의 질을 높이기 위해 조언을 제공했다.

(2) 경제 센서스는 표본조사 틀에 의한 경제 조사에 사용될 사업체 자료인 사업체 명부에서 차후 이어지는 조사프로그램의 기초로 사용된다. 예) 사업체 명부는 산업, 국내무역, 비정부기구 등의 분야별 표본조사 틀이 될 것이며, 기타분야 센서스 자료를 수집하는 출처가 된다.

#### 5. 경제 센서스 결과 배포

---

(1) 경제 센서스 보고서

센서스 보고서는 한 권의 영어본과 네 권의 몽골어본으로 다섯 권의 책으로 발행되었다. 2006 사업체 센서스 종합 결과 보고서, 사업체의 경제지표, 비정부기구의 경제지표, 영어와 몽골어로 된 사업체 센서스 간단 보고서



(2) 배포 형식

국가 통계청(NSO)에서 센서스를 실시하였고, 그 결과를 "통계법"에 의거한 일정과 방식을 사용하여 책과 CD 형태로 대중에 배포하였다.

(3) 기밀 사항

기밀 사항은 통계법에 따라 엄격히 보호되었다.

(4) 경제 센서스 결과의 평가 및 분석, 수락

사업체 센서스 결과를 총합하여 다른 자료들과 검사를 하였다. 특히, 2005년 사업체 연간보고서, 국가 재산위원회 총보고서, 분야별 조사 연간최종결과, 노동인력 조사결과와 상호비교하여 점검을 마쳤다.

## 6. 경제 통계 프로그램에서의 경제 센서스의 미래

---

(1) 미래 계획

매 5년을 주기로 규정하고 있는 통계법에 의거하여 2011년에 사업체 센서스를 실시할 예정이다.

일반적인 원칙과 방법론은 2006년 센서스와 동일하다. 통계단위 등록을 향상시키기 위한 노력을 더욱 기울일 것이다.

(2) 주요 이슈

사업체 등록을 활성화시켜야 하고, 이를 위한 법제 환경을 개선해야 한다.

## 멕시코 경제센서스 체계

멕시코 국가통계지리전산청(INEGI)  
경제 및 농업 센서스 사무차장 수잔 페레즈 카데나

### 1. 배경

국가통계정보와 지리정보체계법(Law of the National System for Statistical and Geographical Information)에 의거, 멕시코 국가통계지리전산청(Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI)이 멕시코의 경제센서스를 도맡아 실행했다. 경제센서스는 지난 78년 동안 5년을 주기로 실시돼 왔다. 센서스로는 최초로 산업센서스가 1930년에 실시됐다. 가장 최근에는 2009년에 센서스가 실행됐다. 2009년에 수집된 자료는 정확히 2008년 1월 1일부터 12월 31일까지의 활동들에 관한 것들이었다.

2009 경제센서스는 멕시코의 경제지표를 세부적(지리적, 분야별, 주제별)으로 도출하기 위해 상품제조, 거래, 서비스 공급 사업체에 관해 신뢰할 수 있는 최신 기초자료를 얻고자 했다. 2009 경제센서스에 참여한 모든 요원들의 활동범위는 센서스 또는 표본추출을 통해- 멕시코 전역이었다. 자료수집은 센서스 자료수집 기간 내에 영업 중이던 경제단위를 대상으로 했다. 센서스는 멕시코에서 이뤄지는 모든 경제활동을 망라했고, 센서스 조사 1차 경제분야 활동에 관한 조사는 농업 센서스(Agricultural Census)에 속한다. 단, 어업 및 양식업은 2009 경제센서스에 포함됐다. 대상에서 어업 및 양식업을 제외한 1차 경제활동은 제외됐다<sup>2)</sup>. 특수 상황 때문에 외교 및 기타 국제 활동(대사관, 영사관, 군사단위 등), 국제기관, 택시(Taxis), 정당 및 기타 정치기구(동맹, 연합 등)들은 센서스의 고려대상에서 제외됐다.

2009 경제센서스에서는 1997년 이후 공식적인 경제활동분류로 자리잡은 북미

2) The study of activities carried out by the economy's primary sector belongs to the Agricultural Census; only fishing and aquaculture are part of the 2009 Economic Census.



산업분류 체계(2007 North American Industry Classification System, NAICS)을 사용했다.

## 2. 경제센서스 자료 활용

---

아직까지는 멕시코 국가 경제센서스만큼 멕시코 경제정보를 완벽하게 보여주는 출처도 없다. 경제센서스를 통해 얻은 소중한 정보는 멕시코의 모든 경제단위에 대한 것으로 국가적 통계지리정보체계를 위한 경제자료의 주요한 출처인 동시에 그 외 많은 경제측정법(경제조사 및GDP, 산업연관표 등)들을 개발하는데 기반이 된다. 센서스자료를 통해 공공경제정책의 기획 및 마케팅 조사, 학술연구를 실시할 수 있을 뿐 아니라 지리를 개별적으로 세분화하고 950개 이상의 모든 NAICS 활동과 조사표의 수많은 항목들에 대한 자료도 얻을 수 있다.

## 3. 관찰단위

---

관찰단위는 자료수집의 목적이 되는 통계단위이다. 경제활동들 중 일부의 경우 사용된 연구경제단위가 기업이 되기도 하지만 대부분의 경우 사업체이다.

관찰단위에는 불요식 거래 및 영업활동지역이 유동적인 자기사업체(독립적으로 활동)를 제외한, 고정, 부분 고정, 가계사업체가 포함됐다.

관찰단위가 운영되는 다양한 방식을 다루기 위해서는 관찰단위를 다르게 표현해야 했다.

제조 및 상업, 서비스 활동의 경우, 사업체가 관찰단위로 사용됐다. 즉, 경제활동이 이뤄지는 장소의 주소를 정보로 하였는데, 이 방법은 결과물 제출 시 산업연관표에 차례로 나열된 지리적 위치에 자료를 대응 시킬 수 있는 장점이 있다.

사업체와는 다른 관찰단위(어업 또는 양식업단위, 광업단위)를 사용하는 어업, 광업, 양식업의 경우, 이들 단위들은 서로 같은 이익을 공유한다.

성격상 관찰단위로 사용할 수 없는 기타 경제분야의 경우, 기타 관찰단위들을 사용했다. 하지만 기타 관찰자료 사용 시 자료만으로는 경제활동이 실제로 일어나는 지리적 장소를 알 수 없는 단점이 있다.

관찰단위가 기업인 경우, 멕시코 전역에 있는 모든 지사들의 활동과 관련된 자료를 수집한다.

주(州)별 구분표는 건설업 및 운송업 (우체국, 창고업 제외), 금융업, 보험업, 서비스업 분야의 모든 활동을 보여주는데, 이 경우 자료는 1개 주에 관한 것이다. 주의해야 할 것은 자료가 해당 주뿐만 아니라 기업과 관련된 모든 곳과 관련이 있다는 점이다. 예를 들어, 금융서비스에 대한 실체별 구분표에 표시된, 할리스코 주(Jalisco)에 고용된 인원이 1,000명이라고 하자. 이때 기억할 것은 할리스코 주에 위치한 여러 금융사의 본사에 고용된 총 직원수가 1,000명이라는 의미이지 할리스코 주(실체)의 총 근로자 수가 1,000명이라는 말이 아니다. 또한 본사에 고용된 직원들은 전역에 있는 지사들로 흩어져 근무한다.

지방자치체나 그 외 지리적 수준에 따라 작성된 분류표의 경우도 마찬가지이다.

전력생산 및 수송, 공급 또는 우편서비스(관찰단위가 실체-지역을 의미-의 기업을 위한 활동)에 관한 실체별 구분표의 경우 주(州)별로 구분된 자료는 각 실체-지역을 의미-에 관한 것이다. 하지만, 주의해야 할 것은 지방자치체 별로 구분된 표의 경우, 자료는 모든 실체로 분산되어 있는, 한 기업의 모든 사업체에 관한 것이라는 점과 이 때 한 기업의 여러 사업체들의 총괄하는 본사가 일부 지방자치체에 상주하고 있어 오로지 이들 지역만을 자료에서 다룬다는 점이다.

도표 2009 경제센서스에 사용된 관찰단위

NAICS 활동	관찰단위 (해당 관찰단위의 자료는 실제 일어나는 장소를 살펴볼 때 참고)	관찰단위 (해당 관찰단위의 자료는 본사가 위치한 장소를 살펴볼 때 사용되나, 실체는 지리적으로 보다 큰 영역(국가 전역 또는 주)에서 이뤄지는 경제활동을 보여줌.)
31-33 제조산업 43, 도매업 46, 소매업 492, 배달 서비스업 493, 창고 및 보관서비스업 51, 정보매개서비스업 (전화 및 전신서비스 제외)	사업체	



53, 부동산 및 임대 서비스업 54, 교수, 과학 및 기술서비스 55, 회사본부 서비스 56, 사업지원서비스 61, 교육서비스 62, 보건 및 사회지원 서비스 71, 문화, 스포츠, 기타 오락활동 72, 임시숙박 및 식/음료 서비스업 81, 정부활동 외 기타 서비스업 93, 입법, 정부 및 사법 국제기관 활동 11,21,23,48-49 및 52 부분의 활동과 관련된 모든 서비스업		
11, 어업 및 양식업	어업 및 양식업단위	
21, 광업, 단 이 분야와 관련되고 관찰단위가 사업체인 서비스업은 제외	광업단위	
222210, 송수관을 통해 공급되는 가스 23, 건설업, 단 이 분야와 관련되고 관찰단위가 사업체인 서비스업은 제외 481-487 운송 517111, 무선통신, 단 전화제외 52, 금융 및 보험 서비스업		기업
22, 전력 및 수도 488111, 항공항법 서비스업 491, 우편서비스 517111, 무선통신, 단 전신 제외		실체의 기업(전력생산 및 전송활동, 항공항법, 우편, 전신 무선통신 서비스 및 휴대폰) 운영기관(수자원 저장 및 처리, 공급

#### 4. 각 경제분야의 지리(적) 적용범위

제조, 상업활동 및 서비스, 센서스 대상에는 도시지역의 모든 사업체가 포함되며, (글로벌 비전을 달성하기 위해) 교외지역들의 확률표본을 수집하고, 확률표본을 수집한 특정 교외지역의 모든 사업체가 센서스에 포함된다. 도시를 벗어난 지역에 상주하더라도 사업체가 대규모라면 센서스에 포함된다.

그 외 분야(어업, 광업, 전력 및 수도, 건설 활동, 운송 및 금융서비스). 도시 지역 상주여부와 관계없이 모든 사업체가 포함된다.

## 5. 일반적인 자료수집 방법

자료수집을 위한 현장작업은 두 단계로 나뉜다:

2008년, 대규모 사업체를 빠짐없이 방문해 해당 사업체명과 주소, 경제활동 그리고 센서스 조사표(인터넷, 서면조사표, 엑셀 조사표) 작성 후 제출해 줄 자료 제공자에 대한 자료와 그 외 일반적인 자료들을 확인했다. 당시, 조사표 초안을 각 사업체에 보내 조사에 필요한 자료를 준비시켰다. 이와 같은 정보를 통해, 조사 대상 사업체 모두를 포함하는 SEG 항목집을 준비했다. 건축(건설) 및 운송부문의 경우에도 마찬가지로 항목집을 준비했고 최종적으로 나온 것이 TC 항목집이다. 어업과 광업분야를 위해 준비된 한 것은 PM 항목집이다.

2009년 센서스 단계가 추진 중이다 (또한 자료처리작업에 착수했다). 2차 단계라 할 수 있는 센서스 단계는 아래와 같이 보다 세부적으로 진행된다.

5개 현장작업그룹들을 설치하여 모든 경제부문에 관한 센서스 작업을 완수하도록 자료를 수집하도록 했다. 이 중에서 4개 그룹들은 분산시켜 각 주에 설치된 INEGI 지부들을 최대한 활용할 수 있도록 하면서 나머지 1개 그룹은 중앙에 귀속시켰다.

PYMES 그룹. 이 그룹은 3월 1일부터 15일까지, 가카호호 방문해 옥외조사 식으로 센서스를 진행했다. SEG 그룹에 속하는 사업체를 제외한 도시구역에 위치한 모든 사업체들에게 해당 조사표를 배포했다.

조사표 배포를 위해 약 14,000명의 요원들("조사관")을 3개월 동안 고용했다. 이들은 2주간 연수를 받았다. 또한 감독관들을 고용해 조사관 5명 당 1명의 감독관을 두도록 했다.

PYMES 그룹은 경제적으로 상당히 활발한 활동을 하는 가게들에도 해당 조사표를 배포했다. 수치지도(Digitalized Cartography)가 장착된 PDA를 사용했으나 일부 위험지역의 경우 PDA 대신, 조사표를 출력해 사용했다. 또한 설문 대상자들이 인터넷을 통해 조사표를 작성할 수 있도록 했다.

조사대상들을 일일이 방문하면서 지도를 업데이트하고 세대(인구센서스 시 사용



되는 투입정보)수를 산출했다.

조사표의 결과가 저장된 주요 데이터베이스를 통해 검증작업을 진행한다.

교외지역의 경우, 표본을 만들어 이들 지역이 경제에 차지하는 비중을 파악한다.

SEG 그룹. 현재, 이 그룹은 2008년에 준비한 SEG 목록에 해당하는 모든 경제 단위들의 정보를 수집 중이다. 또한 규모를 고려하여 PYMES 그룹에서 SEG 그룹으로 이전된 사업체들(원래는 SEG 그룹으로 간주되지 않았다)에 관한 정보도 수집하고 있다. PYMES 그룹과는 달리 SEG 그룹은 PDA를 사용하지 않고 (각 분야별) 서면 및 엑셀조사표나 인터넷으로 응답하는 방식을 취했다.

TC 그룹. 현재, 이 그룹 또한 2008년에 준비한 TC 목록에 속하는 모든 경제 단위들에 관한 정보를 수집 중이다. 이들은 활동(운송 및 건설업 경우)을 고려하여 PYMES 그룹에서 TC 그룹으로 이전된 사업체들(원래 TC 목록에 해당하는 것으로 고려하지 않았다)의 자료를 수집 중이다. (각 분야별) 서면조사표와 인터넷을 통해 응답하는 방식을 취했다.

PM 그룹. 이 그룹은 어업 또는 광업 또는 해상운송업을 주요 활동으로 하는 모든 경제단위들로부터 자료를 수집했고 2008년에 준비한 PM 항목집과 PYMES 그룹에서 이전된 사업체들을 최대한 활용했다. 어업단위의 경우, 모든 해안선에 따라 위치한, 선박 및 어부의 도착점으로 명명한 모든 장소를 포함시키는 등의 기타 방법을 동원하여 최초의 항목집을 완성시켰다. 이 그룹은 서면조사표를 배포했으며 다른 그룹과 마찬가지로 인터넷을 통해 응답할 수 있도록 했다.

본사 그룹. 일부의 특정기관 및 기업들과 계약을 체결하여 INEGI의 중앙지역이 전체적으로 경제센서스를 도맡아 진행하고 규모가 너무 크거나 복잡하여 지부에서는 도저히 정보를 수집할 수 없는 기관들(전력산업 및 금융회사 등)의 자료를 수집한다.

## 6. 자료처리, 검토 및 분석

---

INEGI는 양질의 결과를 도출하기 위해 2009 경제센서스에서 전산장비의 사용을 늘렸다.

2009 경제센서스의 자료처리는 10개 지부와 주, 중앙부서들이 담당한다. 실제 그리고 국가적 차원에서, 센서스 진전현황을 보여주는 수치를 파악하고 조사원들을

관리하고 적용범위를 확실시하기 위해서는 INEGI 망을 통해 자료를 전송하는 것이 중요하다.

센서스 수집단계가 완료되면 정보의 무결성과 검증체계의 지침과의 일치성 여부를 확인한다. 자료수집 및 확인처리가 끝나면 모든 자료를 국가적으로 통합하고 중복되는 지는 없는지 검증한다. 자료가 불명확하거나 검증기준에 부합하지 않을 경우에는 응답자들과 다시 한번 상의한다.

데이터베이스를 발표하기 전 마지막으로, 최종자료점검용 진단표(Diagnostic Table System)를 통해 자료를 처리한다.

모든 데이터베이스를 공개할 때 2009 경제센서스의 결과물을 상세히 설명한다.

양질의 자료를 확보하기 위해 (PDA 외에도) 자료검토 과정을 체계화시켰으며 이러한 과정은 다음과 같이 정리할 수 있다.

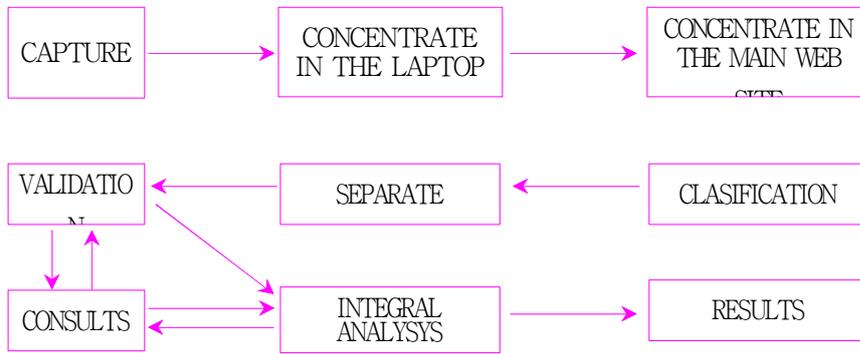


그림 4. PYMES GROUP 업무흐름도

표 9. 어업-광업, 운송업-건설업 그룹

System/ module	Who uses it?	When?
<b>COLLECTION</b>		
PDA CAPTURE	CENSUS REPRESENTATIVES	
INTERNET CAPTURE	RESPONDENTS (WEB)	MARCH-MAY
<b>CONCENTRATES IN LAPTOP</b>		
ENTERS DATA INTO PDA		
DOWNLOADS DATA IN PDA		
DELIVERIES AND REPORTS	ZONE HEADQUARTERS	MARCH-MAY
ADMINISTRATIVE SIA		
HOUSEHOLDS COUNTING		
<b>CONCENTRATES IN CENTRAL WEB</b>		
DATA RECEPTION	CENTRAL OFFICES	MARCH-JUNE
INTTEGRATION		
REPORTS (BILLBOARDS)		
DATA BASE CONSULTATION	ALL	
<b>CLASSIFICATION</b>	CENTRAL OFFICES	MARCH-JUNE
<b>SEPARATES</b>	CENTRAL OFFICES	MARCH-JUNE
<b>VALIDATION</b>		
MINIMUM DATA		
ARITHMETIC CONSISTENCY	CENTRAL OFFICES	APRIL-JUNE
LOGIC CONSISTENCY		
RECONSULT	CENTRAL OFFICES / STATE COORDINATIONS	
<b>INTEGRAL ANALYSIS</b>		
MULTIVARIATE, CONDITIONAL	CENTRAL OFFICES	JUNE 2009 /
RECONSULT	CENTRAL OFFICES / STATE COORDINATIONS	APRIL 2010
<b>RECONSULT</b>		
GENERATION OF TABLES	CENTRAL OFFICES	
PUBLICATION	CENTRAL OFFICES	MAY-JUNE 2010

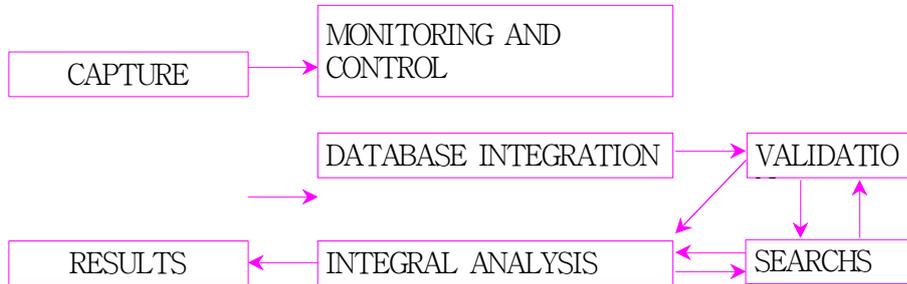


그림 9. Fishing-Mining, Transports-Construction Groups

표 10. 시스템별 사용자 및 시기

시스템/모듈	사용자	사용기간
수집		
인터넷 사용	응답자	
인터넷 사용	그룹장	3월-8월
엑셀 사용	응답자/그룹장	
후속조치 및 관리		
목록 관리	본부/ 주(州) 담당처	
		5월-8월
진전현황보고	모두	
데이터베이스 통합		
통합	본부	5월-8월
응답자와 재 상의		
검증		
최소자료	본부	
일관성(산술)		5월-9월

## 7. 2009 경제센서스에서 사용된 혁신기법

2009 경제센서스의 혁신기법에는 PDA 및 수치지도 사용, 분류과정의 단순화, 센서스 정보제공자의 신뢰성 제고를 위한 방법, SEG 그룹에 표본 조사표를 예상대로 제출 등이 있다.

PDA. 주로 PYMES 그룹이 정보를 수집하는 과정에서 사용된 PDA의 장점은 다음과 같다: 이전 센서스의 결과와 비교 시 작업의 용이 인터뷰 과정의 일관성 확보 중요 자료들의 일관성을 확인할 수 시스템 마련 서면 자료수집과 수작업 확인이 불필요 결과에 대해 응답자에 연락하여 다시 재확인할 필요 없음.

달리 말하자면 시간과 비용을 크게 줄어든다.

수치지도. 수치지도 사용 시 얻을 수 있는 장점 지도의 최신화와 참고코드 및 거리명 자동할당 구역(Block)으로 제한된 거리와 거리 이정표(Direction) 확인 등이 가능.

단순화된 분류. 2009 경제센서스에서는 경제단위 분류법을 이전과 달리 하였다.

과거, 조사관들은 각 사업체 분류 시 서면으로 작성된 분류표-1,000개 이상으로 분류를 담은 한 권의 책-를 참고했다. 금번 센서스의 경우, 조사관들은 PDA를 사용하여 가장 일반적인 활동들을 표시한 목록에서 옵션을 선택하면 자동시스템이 활동분류의 단서가 될 만한 것을 찾아 주었다.

분류작업이 보다 어려운 이외 경제단위들의 경우, 본부의 특별전담반이 분류를 도맡아 처리했다.

정보 제공자의 신뢰를 제고하기 위한 방법. 경제센서스 홍보를 위해 엄청난 노력을 기울였으며 정보 제공자들은 인터넷을 통해 정보를 제공할 수 있었고 조사관들에게는 유니폼과 신분증, 공문을 지급해 주었다. INEGI는 조사관들에게 전화 번호를 알려주고 정보제공자가 이들의 신원을 확인하고자 할 때 사용하도록 하였다. 조사관들의 신원은 인터넷에 등록된 조사관들의 사진과 신원자료를 통해서도 확인할 수 있었다.

예상치 만큼 표본 조사표 배포. 센서스 사업에 대한 인식고양을 위한 노력의 일환으로, 2008년에 제조업, 상업 그리고 서비스 분야 사업체들에게 “표본”조사표를 배포하여 2009년에 어떠한 자료를 조사하는 지 미리 알려주었다.

## 8. 홍보매체 기획

---

2009 경제센서스를 대중에게 홍보하기 위해 사용한 매체는 다음과 같다.

- 발표회.
- 국가 및 주 차원의 기자 회견.
- 라디오, TV 광고.
- 동영상자료를 통한 공고.
- 전단지, 포스터, 휴대용 달력, 책상용 달력, 홍보지 및 (신문 등에 접어서 넣는) 광고지.
- 국가 및 주 차원의 게시판.
- (신문 등 기재된) 단신 및 사설.
- 웹사이트
- 현수막
- 컨퍼런스 및 상업박람회
- 지하철 내 광고 및 휴대폰을 통한 홍보
- 공공차량에 홍보물 부착

홍보작업은 4단계로 나뉘어 진행됐다: 인식, 정보제공, 보장, 평가.

## 9. 결과발표

---

2009 경제센서스의 결과는 2010년 7월에 발표될 예정이다. 센서스의 결과물은 다음과 같다.

- INEGI의 공식 웹사이트의 결과표
- SAIC. 경제센서스 결과 참고용 전산 애플리케이션으로 이를 통해, 사용자들의 요구대로 지리적, 경제적 활동을 다룬 300개 이상의 경제변수들로 구성된 표를 작성할 수 있다.
- 인쇄물 발행
- 컴퓨팅 바인더
- 모노그래프
- 일반적인 결과가 저장된 센서스 계산자



- 특별 요구사항. 센서스 조사표에서 세심히 찾아낸 각 변수를 해당 지리 및 부문에 맞추어 사용자에게 제공했다 (국가통계정보와 지리정보체계법 의거). 자료는 엑셀이나 데이터베이스 형식으로 제공된다.

향후 경제센서스

다음 경제센서스는 2014년으로 예정돼 있다.

## ❖ 말레이시아 경제센서스 실시 현황❖

말레이시아통계청 노라지자 이브라힘 왕

### 1. 경제센서스 시행 이유

#### 1) 소개말

- 말레이시아 경제의 큰 몫을 담당하고 있는 분야로는 서비스업, 제조업, 농업, 건설업, 광업 및 채석업 등이 있다. 2005년, 이들 분야는 말레이시아 GDP 중 51.2%, 30.7%, 8.0%, 3.3%, 9.5%씩 각각 차지했다 (2000년 고정 물가 감안 출처: 연간 국민계정, 국내총생산(GDP), 2000-2008, 말레이시아). 이러한 비중은 2008년 들어 더 증가했으며, 특히 서비스 분야의 경우 55.0%로 가장 높았으며, 나머지 분야들도 29.1%, 7.5%, 3.0% 그리고 8.1%씩 각각 차지했다. 이로써 서비스업 분야는 제조업 분야에 앞선 주요 성장동력으로 주목되고 있다.
- 2000년 이전에도 말레이시아는 경제분야에 관한 서로 다른 이름으로 여러 센서스를 실행했다. 1931년에 실행된 최초 센서스는 고무나무 재배토지 (Rubber Estates)만을 대상으로 했다. 이 후, 비정기적으로나마 그 외 다른 경제분야들에 대한 센서스가 실시됐다. 센서스의 역사는 다음과 같다:

실시연도	부문	센서스 명
1931	농업	고무산업센서스(Census of Rubber Estates)
1960	제조업	제조업센서스(Census of Manufacturing Industry)
1964	건설업	건설업센서스(Census of Construction Industries)
1964	광업	광업센서스(Mining Census)
1971& 1972	서비스업	(민간분야) 전문기업형 사업체센서스(Census of Professional & Institutional Establishments)
1973	채석업	채석업센서스(Census of Stone Quarrying)



- 1974년부터 1999년에 이르기까지, 앞서 나온 경제분야들에 대한 다양한 센서스가 실시됐다. 2000년에 와서는 말레이시아 통계청(Department of Statistics, Malaysia, DOSM)은 경제센서스라는 단일 센서스에 모든 분야를 통합하기로 했다. 그 다음해인 2001년에 경제센서스를 실시했고, 이 후 매 5년마다 실시하기로 했다. 경제센서스는 통계청이 실시하는 센서스 및 조사들 중에서도 중요하게 다뤄진다. 가장 최근의 경제센서스는 2006년(기준년도2005년)에 실시됐다. 2006 경제센서스 기간 동안, 말레이시아 주요 경제부문들의 성장, 구조 및 분포에 대한 정보가 수집됐다.

## 2) 목적

정부의 개발계획과 정책수립에 일조할 수 있도록, 센서스의 주요목적은 경제 분야의 성장, 구조, 상품 유통, 부가가치, 일자리 및 기타 변수에 대한 정보를 수집하는 데 있다.

## 3) 적용범위

서비스업, 제조업, 농업, 건설업, 광업 및 채석업으로 적용범위가 국한됐다. 말레이시아 표준산업분류 2000(MSIC 2000)에 의거, 주요활동 중심으로 사업체 산업 분류를 하였다. MSIC 2000은 국제표준산업분류(ISIC, Rev. 3, UN)을 준수하나 말레이시아의 지역특성에 맞게 수정됐다.

경제센서스는 말레이시아 전역을 대상으로 삼았다.

### (1) 틀

말레이시아 기업위원회(Companies Commission of Malaysia, CCM) 및 협회, 지역당국 등으로부터 입수한 정보를 갖고 있는 중앙등록체계가 틀의 근간이 된다.

경제센서스에는 아래 분야에 속하는 사업체 중 등록된 모든 사업체가 포함됐다.

- i. 서비스업
  - a. 교육- 9개 산업
  - b. 보건 17개 산업
  - c. 전문 6개 산업

- d. 지정된 서비스업 8개 산업
- e. 운송 24개 산업
- f. 정보통신기술 14개 산업
- g. 숙박업 - 9개 산업
- ii. 제조업 -197개 산업
- iii. 농업 -30개 산업
  - a. 곡물, 가축 및 어업 30 산업
  - b. 벌목- 4개 산업
- iv. 건설업 25 산업
- v. 광업 및 채석업
  - a. 광업 9개 산업
  - b. 채석업 3개 산업

## (2) 보고단위

경제센서스의 경우 사업체가 보고단위가 된다. 사업체란 "단일의 소유 및 관리 체계 아래, 즉 법적인 실체가 하나이며 체계하에서 한 곳에서 운영되고 단일 경제활동이나 여러 경제활동 중 하나를 주 활동으로 삼는 경제단위"를 의미한다. 각 사업체에 대한 산업분류 시 모기업이 아닌 해당 사업체의 주 활동을 근거로 했다.

즉, 다양한 지역에 여러 개의 지사를 둔 단체의 경우 각 지사는 개념적으로 다른 사업체로 취급했다. 활동영역이 다양한 실체의 경우, 동일지역에서 활동하더라도 개별활동을 하는 단위를 사업체로 했다. 즉, 여러 지역에 다양한 지사를 둔 단체들의 각 지부는 개별 사업체로 구분됐다.

이러한 사업체들에게는 가치측면에서의 각 활동에 대한 개별답신을 요청했다. 그러나 실질적으로 회계관리가 중앙에서 이뤄지는 경우 각 개별단위 또는 지사에 대한 별개 자료를 수집하는 것이 불가능하여 실체나 기업을 하나의 보고단위로 취급하여 모든 단위나 지사를 포함하는 통합조사표를 제출토록 했다.

## (3) 개념 및 정의

개념 및 정의의 경우, UN통계청의 권고를 따랐다. 따라서, 2006 경제센서스에서 사용한 개념과 정의는 산업통계를 위한 국제권고(International Recommendations



for Industrial Statistics 1983, IRIS 1983)을 기반으로 했다. 이러한 개념은 채택된 관행을 준수하여 국가 간에 자료를 비교할 때 용이하도록 했다. 정보통신기술(ICT)에 대한 정의는 OECD가 정한 정의를 따른다.

#### (4) 사업활동형태

사업활동은 주된 활동과 부차 활동으로 나뉜다. 주된 활동이란 사업체가 자원을 가장 많이 투입하는 활동 또는 수입의 가장 큰 부분을 차지하는 활동을 말한다. 부차 활동이란 주요활동 시 부수적으로 해야 하는 활동 또는 주된 활동에 종속되는 활동을 말한다.

### 4) 접근법 및 방법

센서스는 주로 우편송부방식으로 진행됐다. 응답자에게 한 달의 말미로 주고 조사표를 작성한 뒤 통계청에 보내도록 했다. 그 후, 응답하지 않은 사업체의 경우, 직접 방문하여 작성한 보고서를 받아오는 식의 현장조사를 했다.

### 5) 경제센서스 결과 활용

경제센서스 결과는 멕시코의 경제개발의 수준을 가늠하는 척도를 마련하는데 사용됐다. 또한 국민계정 도출과 특히 경제지수 및 산업연관표, 특정연구에 필요한 가중치를 새로 산정하는 기준을 구하는데도 사용됐다. 게다가, 경제학자 및 학계, 민간부문, 개인들이 경제를 분석하고 예측하는 데도 활용했다.

## 2. 경제센서스 기획 및 조직

---

### 1) 법규

통계법 1965(1985년 개정)에 의거, 경제센서스를 진행했다. 이 법에 따라, 수집한 개인정보의 내용은 기밀로 취급됐다. 통계법의 요구조항들에 의거, 통합수치만을 발표했다.

## 2) 재정 및 예산조항

말레이시아 경제센서스를 진행하기 위한 예산은 급료 및 임금, 출장경비 및 기타경비(전기료 등) 등만을 포함한다. 예산은 다음과 같이 배분된다.

- i. 급료 및 임금 -85%
- ii. 출장경비 및 수당 11%
- iii. 기타비용 4%

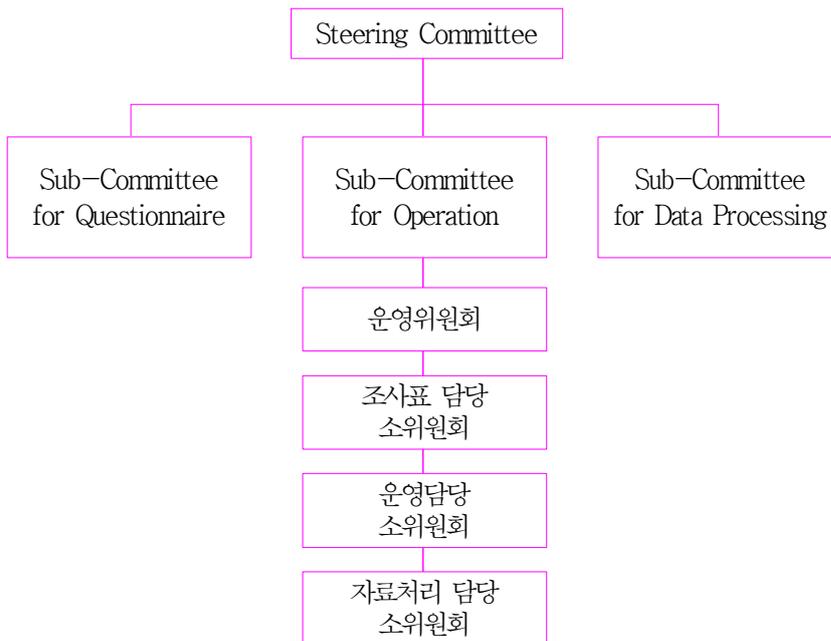
본부 외에도, 자료수집과 처리를 담당하는 주정부기관에게 예산이 지급된다.

## 3) 행정업무준비

### (1) 경제센서스 위원회

경제센서스의 순조로운진행을 위해 1개 운영위원회와 3개 소위원회를 마련하여 센서스의 다양한 활동을 이행하고 감독하게 했다.

그림 경제센서스 위원회 조직도





## (2) 유관 부서 및 주정부기관

3개 부서, 즉 산업생산 및 건설통계과 및 서비스업통계과, 농업통계과가 전담반이 되어 일련의 활동—기획업무, 개념 및 정의 준비, 주정부기관 직원 교육, 도표 작성 준비, 자료분석 및 발표준비 및 자료배포—들을 도맡아 처리한다. 또한 정보기술과를 지원하여 자료처리 및 도표작성 시스템을 개발하게 한다. 반면 14개의 주정부기관들은 전담반에 자료를 보내기 전, 자료수집 및 처리, 탈고하는 책임을 진다.

## 4) 업무일정 및 활동

- i. 틀 준비 및 개정
- ii. 경제센서스 준비
  - a. 조사표 준비
  - b. 응답자용 설명서 준비
  - c. 전산내검 및 도표세부사항 준비
  - d. 조사표 및 기타문서 출력
  - e. 처리 및 도표작성시스템 테스트
  - f. 임시요원 모집
- iii. 경제 센서스 실시
  - a. 조사표 및 관련문서를 주정부기관에 제출
  - b. 홍보
  - c. 연수(센서스 실행 및 처리관련)
  - d. 조사표수령 및 현장실사
  - e. 내검 및 부호화 작업
  - f. 처리/검증
- iv. 자료통합 및 진행
- v. 예비 보고서
- vi. 세부도표 및 발행 준비

## 5) 진행요원 모집 및 연수

현장실사, 조사표 작성완료 여부 확인, 수작업 내검 및 부호화에 관하여 중앙 정부가 실시하는 연수를 주정부기관의 관료 및 감독관들을 대상으로 진행했다. 그 후, 현장실사에 투입하기한 달 전에 모집된 모든 조사관들을 대상으로 하여 이들 관료들이 주 차원에서 교육을 진행했다. 처리시스템(자료수집 및 검증)에 관한 지역차원의 연수를 하는 동안, 처리시스템이 본부와 주정부기관을 위해 설치 됐다. 센서스 시, 재검토 교육과정을 마련하여 요원들의 센서스 진행뿐 아니라 문제확인 및 해결능력까지 강화한다.

## 6) 조사표 개발 및 디자인

센서스 조사표를 준비하기 위해 기타 정부기관들과 몇 차례에 걸쳐 회의를 진행 했다. 조사표는 잠재적 응답자들과의 수 차례의 걸쳐 논의하고 예비조사의 결과를 얻은 끝에 완성 됐다. 표준형식으로 각 분야에 맞게 조사표를 수정했다. 조사 표의 디자인 시, 구성 또는 여백에 좀 더 많은 주의를 기울여 처리시스템의 신기술이라 할 수 있는 ICR에 맞추도록 했다.

## 7) 홍보

경제센서스 실시 전 기업들의 응답률 제고를 위해 홍보활동을 실시했다. 그 중 하나로 기자회견을 들 수 있다. 유관 정부부처 및 동종기업단체-말레이시아 제조업연맹(Federation of MalaysianManufacturers), 건설산업개발이사회 (Construction Industry Development Board) 및 연합 등-들의 대표들이 기자회견에 초대됐다. 이와 같은 협회들에게 경제센서스 홍보책자를 배포하여 각 협회 구성원들에게 배포하도록 했다. 센서스 홍보는 주(州) 차원에서 실시됐다.

## 8) 현장실사완료

무응답 사업체 경우 휴업 또는 폐업, 추적불가 또는 미 개업 상태 여부를 확인 후 센서스조사를 종료했다. 소수에 불과한 사업체들만이 비협조적이었다.



### 3. 자료수집 및 처리

#### 1) 수집된 자료항목

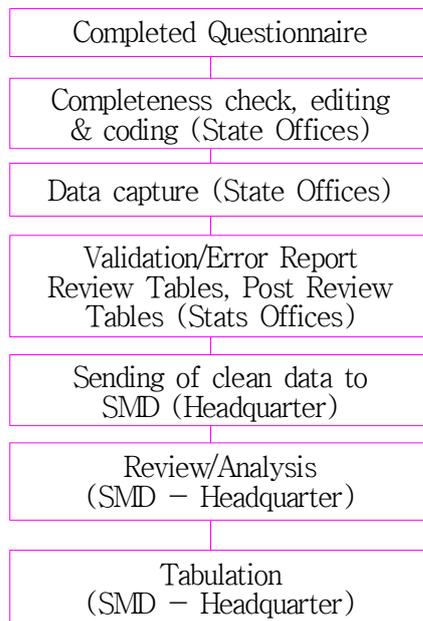
일반적으로 센서스와 관련된 각 분야별로 수집된 정보는 다음과 같다.

자료항목	서비스업	제조업	농업	건설	광업 및 채석업
식별항	√	√	√	√	√
사업체의 법적 지위	√	√	√	√	√
주주지분 및 소유구조	√	√	√	√	√
자본지출 및 자산가치	√	√	√	√	√
고용 및 급여, 임금	√	√	√	√	√
업무별 직원 수	√	√	√	√	√
당해 기준년도 동안 발생한 노동 시간수	√	√	√	√	√
거래액 / 수입	√	√	√	√	√
지출	√	√	√	√	√
이윤/손실	√	√	√	√	√
주식가치	√	√	√		√
전자상거래	√				
서비스업 하위부문별 기타 관련 질문	√	√		√	
본사/지사에 대한 추가정보	√				
물, 유탄유, 연료 및 전기 소비량		√		√	√
포장재료 및 포장용기		√			
생산 및 판매		√			√
원자재		√			√
자체 제조하여 수출하는 상품의 가치		√			
소비재료원천		√		√	
건설업 부문				√	
주(State)/구(District)/과(Division)별 건설공사의 가치				√	
말레이시아 영토 밖에서 실시된 건설작업				√	
건설형태별 건설공사의 가치				√	
건축자재 비용				√	
자재수령 및 공급				√	
계약 및 입찰에 관한 정보				√	
하청업무에 대한 세부정보				√	

## 2) 자료처리법

- 기준년도 2000년 경제센서스에선, 개인용 PC를 사용하여 자료를 처리하는 등, 자료수집을 수작업방식으로 진행했다. 반면, 기준년도 2005년의 경우, 통계청은ICR 시스템과 수작업 자료수집방식을 모두 동원하여 자료를 처리했다.
- 이러한 시스템을 개발하기 위해, 컴퓨터 내검 사양을 준비했다. 자료를 수집하고 검증할 수 있는 시스템을 개발하여 시험하는 것도 반드시 고려해야 한다.
- 자료처리에는 조사표작성완료 점검, 내검 및 부호화 작업뿐 아니라 자료수집 및 검증까지 포함되는데 이러한 업무는 주정부기관이 PC와 ICR을 사용하여 처리했다.
- 누락 및 모순 여부를 전화, 방문 또는 서신 등을 통해 응답자들에게 문의하거나 분류하였다.
- 다음은 처리과정의 순서도를 보여준다.

그림 자료처리 순서도





### 3) 기술혁신

- 센서스 비용을 줄일 수 있게 조사표를 통계청 홈페이지에서 다운로드할 수 있게 했다. 응답자들은 조사표를 다운로드하거나 출력하여 조사표를 작성한 후 이메일/우편/팩스로 주정부기관에 제출할 것이다.
- 최근 들어, 통계청은 자료수집시스템을 향상시켜 센서스/조사표 결과의 질을 높였다. 경제센서스 자료처리를 위해 말레이시아 역사상 최초로 ICR기술을 채택하고 있는 중이다. ICR을 사용하면 모집해야 할 진행요원의 수를 줄일 수 있고 진행요원 이동관리가 수월해 지며 표기오류를 줄일 수 있다.

### 4) 질적 차원

- 주와 전담반은 업무분담을 통해 경제센서스처리의 질을 높인다. 주의 경우, 전담반에 자료를 제출하기 전 자료를 탈고하도록 한다. 반면, 전담반은 이전 자료와 비교하고 현 경제상황을 고려하여 자료를 분석한다. 처리과정 동안 누락 및 모순 여부를 전화, 방문 또는 서신 등을 통해 응답자들에게 문의하거나 분류하였다.
- 경제센서스 마감일을 맞출 수 있도록 대기업단위 위원회(Committee of Big Business Unit, BBU)을 설치하여 현장실사의 진행상황과 자료분석의 확인을 감독하게 한다. 주정부기관은 BBU 위원회가 추가적인 조치를 취할 수 있게 월간 보고서를 제출해야 한다. BBU 위원회는 회의를 열어 센서스 진행상황에 따라 다음단계를 논의하고 결정한다.

## 4. 사후조사

---

### 1) 사후조사점검

- 경제센서스 현장실사가 종료되면 무응답, 산업코드오류 및 수취인 불명으로 인한 반송 등의 사안별로 상황을 조사해 추가적인 조치를 취한다. 충분한 자료수집과 응답 기대치 달성을 위해 다음과 같은 몇 가지 조치를 취했다.
  - i. 영업활동 중이며 국가경제에도 한 몫을 차지하고 있으나 응답하지 않은

(비협조적인) 사업체들의 경우, 전화나 재방문을 통해 모든 필요한 자료를 수집할 수 있게 후속조치를 취했다. 답변이 없을 경우 더 이상의 조치는 취하지 않으며 이 전 센서스를 바탕으로 무응답 처리한다.

- ii. 산업코드요류의 경우—관련 사업체들로부터 자료수집을 시도한다. 자료수집 실패 시에는 무응답처리 한다.
- iii. 수치인 불명으로 반송된 경우 주정부기관들에게 사업체의 새 주소를 확인/조사하여 정보를 수집하도록 한다. 이들 기관들은 사업체들의 폐업 여부를 확인한다. 영업 중 사업체로부터 자료를 수집하지 못한 경우, 무응답 처리한다.

참고 : 무응답처리방법은 분야별로 다르다. 일부의 경우 수작업방식을, 다른 경우에는 평가시스템 프로그램(Estimation System Program)을 사용한다.

- 경제센서스 후에는 여러 회의와 논의를 통해, 센서스에서 다뤄진 모든 틀 뿐만 아니라 다뤄야 했던 새로운 틀 면에서 경제센서스가 적절히 진행됐는지 확인한다.

따라서, 사업체가 영업활동 중이며 경제에 중요한 몫을 담당하고 있다는 사실이 현장실사를 통해 확인되면 사업체 방문을 통해 정보를 수집한다.

- 이외에도, 유관기관들로부터 자료를 수집하여 확인하고 비교한다. 일반적으로 경제센서스에서 나온 결과는 거의 같거나 비교할 수 있는 자료 보다 조금 더 높았다.

## 2) 사후검토

향후 센서스의 효과적인 실행을 위해 모든 관련이슈들 고려해야 하는데 이를 위해 센서스 실시 시 발생한 심각한 문제들은 기록하여 둔다. 이와 같은 이슈들의 경우, 본부에서 주관하고 2006 경제센서스와 직접 관련된 주정부기관의 관료들이 참여하는 사후검토회의에서 논의될 것이다. 사후검토기간 중, 현 경제센서스와 과거의 경제센서스 또는 기타 관련 센서스와 결과 비교한다.

## 3) 틀 업데이트

틀을 업데이트하는 주된 이유는 다음과 같다:



- i. 출력비용 및 현장실사 축소 비 영업중인 사업체들에 대한 정보를 틀에 업데이트하지 않을 시 출력비용과 작업량 증가.
- ii. 신규 사업체에 대한 정보 업데이트를 통해 완전한 적용범위 구축.
- iii. 잘못된 산업코드 정정.

#### 4) 향후 센서스/조사 프로그램의 근간으로서의 경제센서스

국민계정 및 산업연관표 작성 시 경제센서스를 사용하는 외에도 센서스의 결과나 틀과 관련하여 진행할 수 있는 중요한 활동/프로그램들이 몇 가지 더 있다.

- 센서스결과 차원 - 정부는 자료를 국가개발계획 및 경제정책수립에 사용한다. 주요 사용자는 경제기획단위 및 말레이시아 중앙은행, 재무부 등이 있다. 자료는 또한 산업생산지수의 새로운 평가기준을 산정하는데도 사용된다. 또한, 관련분야에 대한 향후 센서스/조사 시 비교자료로도 사용될 수 있다.
- 경제센서스 틀 차원 - 경제센서스는 후속 표본조사 프로그램의 기초가 된다. 말레이시아의 경우, 2006 경제센서스에서 다뤄진 분야에 관한 연례, 분기별 또는 월간조사 실시 시 경제센서스 틀을 통해 표본선택이 가능하다. 일부 서비스 산업에 관한 개별 센서스/조사를 실시 시, 일반적으로 경제센서스 틀을 사용해 산업체를 선택한다. 또한 제조산업에 관한 연례조사를 위한 표본선택 시에도 2006 경제센서스 틀이 사용될 것이다.

### 5. 경제센서스 결과 배포

#### 1) 보고서

경제센서스보고서는 두 단계, 즉 예비보고서와 최종보고서로 나뉘어 준비됐다. 일반적으로, 예비보고서는 기준년도 이 후 15개월 동안 공개됐다. 결과물은 예비 자료에 기초한다. 예비보고서의 기본목적은 사용자들이 예비보고서를 통해 말레이시아 경제의 개별 산업들을 1차적으로 살펴볼 수 있도록 하는 데 있다. 일반적으로 최종보고서는 예비보고서 발표 후 3-6개월 동안 공개됐다. 이 보고서는 결과약술 및 세부통계표, 기술적 주석 및 관련 부록들로 구성된다.

## 2) 자료배포

경제센서스의 결과는 인쇄 및 전자형태(CD-ROM 및 DVD-ROM)로 배포된다. 출간물은 배포되어 이해당사자 및 기타 정부기관들이 회람할 수 있게 한다. 연구진, 민간분야, 개인들은 합당한 가격으로 통계청에서 출간물을 구매할 수 있다. 결과물은 언론과 웹사이트를 통해서 배포됐다. 출간되지 않은 자료의 경우 우편, 이메일, 웹사이트, 전화 또는 통계청 방문을 통해 요청 시 얻을 수 있다.

## 3) 기밀성

응답자들로부터 수집한 회사명, 주소, 수입, 지출 등에 대한 세부자료의 경우 사용가능하나 통계법(Statistics Act, Rev. 1965) 조항에 의거, 통합된 수치만을 공개한다.

## 4) 경제센서스 평가, 분석 및 수용

평가와 분석을 마친 후 경제센서스 결과를 기사화하고 출판할 준비를 한다. 출판위원회(Publication Committee)를 설치하여 위원장으로는 통계청 부청장(Deputy Chief Statistician)이며 위원들로는 국장급 중역들로 구성할 것이다. 출판업무를 출판위원회에게 위임하여 기사와 자료에 신뢰성을 높인다. 자료 발표 전, 위원들은 의견을 제시하고, 이들의 의견을 반드시 고려한다.

## 6. 경제통계 프로그램의 경제센서스 미래

---

### 1) 향후 계획

- 통계청에서는 기업에 관한 포괄적 국가통계시스템(National Enterprise Wide Statistical System, NEWSS)를 준비 중이며 그 목적은 다음과 같다:
  - i. 통합된 통계체계를 위한 기본틀 마련
  - ii. 센서스 및 조사에 대한 효율적인 감독 및 관리
  - iii. 통계정보의 적시성과신뢰성 제고



## iv. 통계정보의 배포 확대

NEWSS는 2010년 즈음하여 사용될 것으로 보인다. 따라서 2011 경제센서스(기준년도 2010)의 경우 NEWSS를 활용하여 보다 수월하게 작업이 진행될 것이다. 게다가 NEWSS를 통해 센서스 실행을 통합적으로 감독할 수 있을 것이다. 이에 더해, 속도관리 시스템(Speedminder System)을 사용하여 필요 시 표를 도출할 것이다. 2011 경제센서스 시, 웹센서스(E-Census) 도입될 가능성도 있다.

- 기준년도를 2010년으로 하는 경제 센서스는 2011년에 실시할 예정이며 이를 위해 통계청은 산업분류의 근거를 MSIC 2000에서 MSIC 2008(ISIC, Rev. 3 근거)으로 바꿀 것이다.
- 최근, 국민계정시스템 1993에 업데이트된 내용을 반영하기 위해 자료항목을 추가하였으며 정의들도 수정했다. 이에 따라, 향후 진행될 경제센서스에 사용될 개념 및 정의는 산업통계를 위한 국제권고(IRIS 2008)에 기초할 것이다.
- 통계청은 지금까지 자료수집을 우편조사 및 현장실사를 통해 해왔다.

2011 경제센서스에선 새로운 형태의 기술 및 접근법이 사용될 것이며 그 예로 컴퓨터를 활용한 조사방식의CATI(Computer Assisted Telephone Interview), CAPI(Computer-Assisted Personal Interview) 및 CASI(Computer-Assisted Self Interview)등을 들 수 있다. 하지만, 이러한 방식도 할당된 예산 내에서 실시될 것이다.

## 2) 해결과제

## (1) 우수한 중앙등록시스템-주소갱신

성공적으로 진행하기 위해서는 좋은 센서스 틀이 반드시 필요하다. 필요한 모든 센서스 틀이 중앙등록시스템에 있다고 해도 갱신한 주소들을 얻기란 적잖이 어렵다. 센서스를 실시할 때 일부 주소들을 찾을 수 없거나 수치인 불명으로 반송이 되는 이유도 여기에 있다.

## (2) 새로운 조사표-중복변수

2011 센서스를 위해 2006 경제센서스 조사표에서 발견한 중복변수들을 재검토할 것이다. 이해당사자들의 요구와 IRIS 2008에 맞추어 조사표 내용을 재검토 중이다.

(3) 응답 부담 축소

1개 이상의 조사표가 응답자들에게 배포될 때도 있다. 이 경우, 수집한 자료항목들이 조사표마다 다르기 때문에 응답자들은 번거롭지만 모든 문항에 답해야 한다.

(4) 이 외에도, 센서스 실행 시 부딪치는 문제들은 몇 가지가 더 있다.

- i. 응답자들에게서 올바른 답변 수집
- ii. 이해당사자들의 요구에 부응하기 위해 통계의 질과 적시성 제고
- iii. 우수인력개발 및 유지



## 2006 요르단 경제 센서스, 방법론 및 주요 결과

요르단 통계청 경제통계국장 압델와도우드 마투

### 1. 서론

통계부(DoS)는 요르단에서 인구 및 농업, 경제 센서스를 실행하는 유일한 법적 기관이다. 1999년 이전에 DoS는 제조 분야만 포함한 산업 센서스를 매 5년마다 실행했다. 다른 분야에 대해서는 DoS가 기업의 주소와 활동을 조사하는 인구 및 농업 센서스를 통해서 이들기업을 현장에서 목록화함으로써 현업중인 기업을 파악해 왔다. DoS는 산업무역부와 기타 다른 기관의 행정자료를 통해서도 사업체들의 정보를 업데이트해왔다.

1999년도에 DoS는 최초의 경제 센서스를 실시하였고, 2006년에 제 2차 경제 센서스를 실시했다.

### 2. 경제 센서스의 필요성

경제 센서스가 중요한 이유에는 여러 가지가 있다. 그 중에서도 사후 조사에서 사용될 수 있는 사업체의 개정된 정보를 제공하는 것이 주된 이유이다. 사업체의 주요특성등의 정보를 업데이트하여 제공함으로써, 표본조사 설계를 더욱효과적으로 할 수 있고, 더욱 정확한 추산결과를 얻을 수 있다.

또 다른 중요한 이유는 센서스가 표본오차없는 자료를 소규모 행정 차원에 제공함으로써 가장 작은 행정수준에서도 사업체의 규모와 활동등을 파악하는 데 도움을 줄 수 있으며, 결과적으로 효과적인 지역 계획에 기여할 수 있다.

#### 1) 경제 센서스의 범위

2006년에 실시된 요르단 경제 센서스는 요르단 내에 모든 지역에 소재하고 일인

이상의 직원이 있는 모든 사업체를 대상으로 했다. 공공분야, 농업분야와 공공안전 및 육군, 정보부 등의 국방분야는 대상이 되지 않았다.

DoS는 ISIC의 Virgin 3.1을 사용하여 사업체의 주요 경제 활동을 입력하였다. 보다 종합적인 사업체 정보를 제공하기 위해 DoS가 정한 6자리 사업체 분류번호에 따라 입력되었다.

사업체의 규모를 추정할 수 있는 지표로는 직원수, 자본금, 연매출 등의 정보를 수집하였다. 이러한 지표는 사후 표본추출 설계를 위해 사업체 규모를 범주화하기 위하여 조사표에 적용되었다.

자료 수집을 위해 개인면담방식이 사용되었다. 조사원은 2004년에 실시된 인구 센서스에서 설정된 구획에 따라 사업체마다 직접 방문하였다. 각 구획에 있는 모든 사업체에 대한 조사가 이루어지도록 현장작업 중에 각 구획에 있는 건물들을 업데이트하였다.

각 사업체의 형태를 파악하기 위한 모든 비상주 사업체에 대한 목록화 작업이 이루어졌고, 분리계정을 가진 주 지점만 조사대상으로 하였다. 분리계정이나 창고가 없는 지점, 정부사업체, 종교사업체, 군 사업체 등은 조사에서 제외되었다.

### 3. 경제 센서스의 계획 및 조직

---

#### 1) 법적 및 재정 조항

앞서 말했듯이, 통계법은 통계청(Dos)를 국가 센서스를 실행하는 유일한 기관으로 규정한다. DoS는 경제 센서스 실시와 그에 필요한 예산할당을 위해 총리로부터 승인서를 받아야 했다.

센서스 예산은 약 100만 달러였다.

#### 2) 행정 구성

재무부로부터 예산을 할당받고, 총리로부터 승인서를 받은 후에, DoS는 다음 기관과 함께 기술위원회를 구성했다.

- 산업무역부
- 기획부



- 요르단중앙은행
- 기업 관리부
- 요르단 투자위원회
- 통계청

위원회는 조사표 초안과 방법론 제안서를 살펴보고 피드백을 주거나 추가해야 할 사항들을 제시했다. 센서스 행정관리팀은 DoS가 주관하는 다른 모든 센서스와 마찬가지로 다음과 같이 구성되었다.

- DoS 사무처장/ 센서스 국가 관리자
- 경제 통계처장/ 센서스 실무관리자
- 실무 관리자 기술보좌
- 실무 관리자 현장업무 보좌
- 실무 관리자 재무및 행정 보좌

### 3) 시범 조사

조사표를 최종마무리하고 기술위원회로부터 승인을 받을 후에, DoS는 경제통계처에서 10명의 직원을 선발하고 두 곳의 관할 지역에서 소규모 표본을 추출하여 조사표에 대한 시범 조사를 실시하도록 했다. 표본은 10개 구획에 있는 110개의 사업체였다.

시범조사를 함으로써 조사표 답변 내용에 대한 평가가 있었던 것이 아니라, 한 명의 조사원이 한 구획을 다 조사하는 데 걸리는 시간과 조사표 한 개를 완료하는 데 걸리는 시간 등을 알게 되었다. 시범조사 결과를 바탕으로 요르단의 모든 구획에서 조사를 실시하는 데 필요한 현장인원과 현장 작업에 세 달이 소요될 것이라는 점을 추정할 수 있었다.

시범 조사 후에, 조사표는 IT지원부로 보내서 자료 입력 프로그램과 표프로그램을 준비하도록 했다. 전자 데이터 검사는 센서스 팀이 설계하여 IT지원부에 제공하였다.

### 4) 직원 채용 및 교육

시범 조사 결과에 따라, 석달내에 현장조사를 마치려면 120명의 조사원이 필요

하다는 결정이 내려졌다. 현장조직은 다음과 같이구성되었다.

- 다섯 명의현장 진행자가 행정구역 차원에서 현장 업무를 감독하도록 임명되었다. 요르단은 12개의 행정구역으로 이루어져 있고, 두 개의 행정구역은 규모가 작은 관계로 어떤 경우에는 한 명의 현장 진행자에게 지정되었고, 규모가 큰 행정구역은 한 명의 조사원에 한 명의 현장 진행자가 지정되었다.
- 현장 진행자는 현장업무에 경험이 많고 이전 센서스에 참여했던 DoS의 선임 직원이 맡았다. 20명의 검사관이 구획차원에서 조사업무를 감독하도록 임명되었고, 이들은 현장 진행자에게 보고를 했다. 검사관은 맡은 구획에서 조사원들의 업무를 감독하였다. 검사관은 현장 경험이 많은 DoS 직원이 맡았다.
- 20명의 현장 감사관이 매일 조사업무가 끝날 때 제출된 조사표의 완전성을 검사하고 작성된 데이터의 일관성을 검사했다. 이들 현장 감사관은 연간 경제조사를 담당하는 DoS 직원이었다.
- 120명의 조사원이 센서스 실시 기간 동안 현장 업무를 위해 임시직원으로 신규 채용되었다.

모든 현장 관계자를 대상으로 5일 동안 교육 과정이 진행되었다. 교육은 주로 센서스의 개념과 목적, 조사표 작성법, 사업체 위치과약을 위한 지도 사용법 등에 관한 것이었다. 구획의 약도는 작성된 지 2년이 된 것이었기 때문에 조사원들은 조사활동 동안 이 약도 또한 업데이트하도록 교육 받았다.

자료 수집 절차는 모든 구획에서 사업체마다 방문하고 구획 내에 모든 사업체를 목록화한 후, 조건에 맞는 사업체를 대상으로 조사표를 작성하는 것이었다.

예를 들어, 분리계정을 가지고 있는않은 정부 사업체, 창고, 모스크, 지점은 목록에 넣되, 이들은 센서스 범위에 들어가지 않기 때문에, 조사원은 이들에 대해서는 조사표를 작성하지 않는다.

## 5) 인식 제고

센서스 예산은 여러 가지 홍보활동을 지원할 만큼 충분하지 않았기 때문에, DoS는 일간지를 통해 센서스를 홍보하고, 공식서한을 준비하여, 조사원이 사업체에 방문했을 때 센서스의 목적과 자료의 기밀유지 등에 관해 설명하고 사업체가 조사표 작성에 협력할 것을 요청할 때 보여주도록 했다.



## 6) 현장 감독 및 조사표 응답 재평가

현장 감독은 현장 업무의 첫째 날부터 시작되었다. 현장 검사관은 방문한 사업체의 표본을 선택하여 실제로 방문이 이루어졌는지와 조사표 작성이 올바른지 등을 확인하였다.

현장 검사관은 전 날 제출된 모든 조사표를 검사하여 조사표 답변이 완전히 이루어지고 데이터가 일관적인지를 확인한다. 미완성이거나 잘못된 조사표는 조사원에게 되돌려주어 수정하거나 완성하도록 하였다. 조사표에 응답하지 않은 사업체의 경우는 검사관이나 현장 진행자가 방문하여 조사표에 응답하도록 촉구했다. 조사표의 내용이 쉽고 간단했기 때문에 몇 번의 방문으로 모든 사업체의 응답을 받아냈다.

## 4. 자료 수집 및 처리

---

### 1) 수집된 자료 항목

센서스 조사표는 두 가지로 나뉘어졌다. 첫 번째 조사표의 목적은 구획에 있는 모든 사업체를 목록화하여 하나도 빠지지 않도록 하는 것이었다. 두 번째 목적은 조사대상인 사업체를 파악하여 걸러내는 것이었다.

첫 번째 조사표는 다음의 항목을 담고있다.

- 주소
- 건물 번호와 이름
- 건물 상태 및 목적
- 건물 내 사업체 수
- 건물 내 사업체 일련번호
- 사업체 상태
- 사업체의 상업명
- 사업체의 구조. 지점이 없는 본사, 분리계정이 있는 지점(조사표 작성함)을 가진 본사, 분리 계정이 없는 지점을 가진 본사. 지역 사무소(조사표 작성하지 않음)

두 번째 조사표는 다음의 항목을 포함한다.

- 주소
- MoIT의 등록번호
- 사업체의 상업명
- 주요 경제활동
- 2차 경제 활동
- 생산 시작일자
- 사업체의 법적상태
- 불입자본금
- 불입자본금에 출처/요르단 민간분야, 요르단 정부, 비 요르단 민간분야, 외국 정부 등 기타
- 사업체가 법적계정을 보유하고 있는 지 여부
- 방문하기 전달의 성별 및 국적으로 본 직원수,
- 연 매출
- 사업체가 인터넷에 연결되어 있거나 웹사이트를 보유하고 있는지 여부

## 2) 자료 처리

센서스 자료는 조사원이나 드문 경우 사업체의 대표가 두 종류의 조사표에 답변을 작성함으로써 수집된다. 현장 업무는 2006년 9월 1일에 시작하여 12월 10일에 완료됐다.

현장 감사관이 조사표를 내검하여 통계청 본사로 보내면, 본사에서 한번 더 내검하고 코딩했다. 조사표 등록과 코딩이 끝나면 IT지원부에 보내지고 데이터 입력담당직원이 컴퓨터에 자료를 입력했다. 프로그래머는 전자내검규정을 받아 데이터입력 프로그램에 적용함으로써 데이터 입력단계에서 모순이 있는 데이터가 즉시 탐지되도록 하였다. 모순된 데이터가 발견되면, 조사표는 센서스 기술팀으로 되돌려 보내진다. 기술팀은 이 조사표를 다시 현장으로 보내거나 사업체에 전화를 해서 수정한다.



## 5. 사후 조사 활동

현장 조사 단계가 끝나 후에는 사후조사활동은 없었다. 그러나 앞서말했듯이, 현장 검사관이 매일 완성된 조사표 표본을 검사함으로써 조사원이 실제로 사업체를 방문했는지와 조사표 내용을 확인했다.

센서스를 통해 수집된 자료는 요르단에서 실제로 현업중인 사업체에 대한 업데이트를 제공했고, 분기별 GDP 성장률을 추산하기 위해 모든 분야에 대해서 매년 또는 분기별로 실시되는 사후 표본 조사에 사업체 특성정보를 제공했다.

DoS는 1992년 이후로 제조분야, 서비스분야, 운송 및 보관, 통신분야, 도소매분야, 금융보험분야, 건설분야 및 실업조사 분야 등 모든 경제 분야에서 연간 조사를 실시해왔다. 이러한 조사는 매년 실행되고 DoS에서 모든 예산을 제공한다.

기타 조사는 다른 부처에서 요청이 있을 때 수시로 실시한다. 요르단 중앙은행과 요르단 투자위원회 JIB의 요청으로 실시한 외국직접투자(FDI) 조사, 통신정보 기술부의 요청으로 실시한 ICT 조사 등이 있다. 이러한 조사는 JIB와 MoCIT에서 재정을 지원했다.

DoS가 실시하는 연간 조사는 전체 사업체의 10%에 해당하는 표본규모를 가진 대규모 조사이다. 직원수나 자본금, 매출 면에서 대기업은 매년 전수 조사하고 SMES는 표본 조사한다. 이러한 조사의 주요 목적은 국민계정처가 국민계정표를 마련하기 위해 필요한 자료를 제공하는 것이다. 2006년 이후로 요르단의 투입산출표 작성을 돕기 위하여 조사표가 더욱 구체화되었다. 투입산출표 프로젝트는 금년 초에 시작되었고, 2006년도는 가장 최근의 정상년도로 간주되어 선택되었다.

DoS는 제조분야, 통신 및 보관, 운송, 도소매, 건설 분야에 대한 분기별 조사를 실시한다. 이러한 조사는 분기면 GDP 추산에 자료를 제공하기 위한 소규모 조사이다.

분기별 표본은 요르단 차원에서 ISIC의 두 자리 수로 분류된 산업에 대한 추정치를 제공하는 더 간단하고 짧은 질문서를 사용하는 연간 조사 표본의 하위 표본이다. 반면 연간 조사는 더욱 구체적인 질문서를 사용하고, ISIC의 네 자리 수로 분류된 산업과 지역차원에서의 추정치를 제공한다.

## 6. 경제 센서스 결과 배포

---

경제 센서스 결과는 종합보고서(인쇄본)로 발행된다. 센서스의 자료는 ISIC 네 자리수 수준과 행정구획 차원에서 정리된다. 보고서 안의 표는 센서스 조사표의 모든항목을 포함한다. DoS는 전세계 인터넷 사용자들이 쉽게 접근하여 볼 수 있도록, 웹사이트에 센서스 결과를 공개한다.

하위 행정구역의 요청이 있거나 다른 표 형식의 자료를 요청하면 그에 따라 자료를 제공한다. DoS 본사에 직접 방문하거나 이메일로 요청하면, 기밀사항을 제외하고 요청한 자료를 보내준다.

센서스 결과는 DoS의 사무총장이 주최하는 기자회견에서 발표했고, 간략한 분석 보고서를 통해 센서스의 주요 결과를 보여주고, 기자회견 참석자들에게 배포하였다.

센서스 결과에 따르면 요르단에는 총 147023개의 현업중인 사업체가 있으며, 48%는 수도 암만(Amman)에 79%가 요르단의 12개 행정구획 중 가장 규모가 큰 암만, 이르비드(Irbid), 자르가(Zarqa) 행정구획에 소재하였다.

총 사업체의 87.7%가 개인소유 회사였고, 92.2%가 5인 이하의 회사였다. 분야별 사업체 분포를 보면, 60.7%는 도소매분야, 24.4%는 서비스분야, 13.8%는 제조 분야였다.

## 7. 경제 센서스의 미래

---

DoS는 요르단의 급변하는 사업체 구성과 수치를 반영하기 위하여 2016년이 아닌 2013년에 제 3차 센서스를 실시하기 위한 예산을 요청할 예정이다.

2007년도에 DoS는 사업체 명부를 수립하기 위한 프로젝트를 제안했다. 이 명부는 센서스 실시 이후의 변화된 사업체들의 구성 정보를 제공하는 데 도움이 될 것이다. 다음 부처의 장들로 구성된 고위급 위원회가 구성되었다.

- 산업무역부
- 행정자치부
- 통계청
- 사회안전 협회
- 수입 및 판매 세무청



- 암만시당국
- 기업관리청

고위급 위원회는 프로젝트 실행을 위해 전문위원회를 구성했다. 전문위원회는 위에 언급된 기관의 대표들로 구성되었다.

전문위원회는 두 단계로 프로젝트를 진행했다. 첫 단계는 산업무역부, 통계청, 수입 및 판매 세무청, 사회안전협회, 시당국에서 사용할 사업체 고유 ID를 지정하는 것이었다.

위의 기관에서 기존에 사용하던 ID로 인해 데이터베이스에 혼란이 오지 않도록 고유 ID를 지정해야 한다고 결정했다.

모든 사업체가 신규 등록할 때 가장 처음으로 거치는 부처인 산업무역부는 사업체의 현업여부와 관계없이 데이터베이스에 있는 모든 사업체에 자동 ID를 부여했다. 그 다음 단계로 기타 다른 기관들이 그들의 데이터베이스와 양식에 그 ID 번호를 적용하기 시작했다.

프로젝트의 두 번째 단계는 기존 사업체가 업종을 바꾸거나 폐업을 하는 지를 감시하고, 신규 사업체를 등록하는 것이다.

이 단계는 약간 복잡한 단계로 시당국에서 사업체의 업데이트 정보를 사업체 명부 기구에 제출해야 한다. 모든 사업체는 소속된 시당국에 매년 면허를 갱신해야 하기 때문이다. 이 단계는 2010년부터 시작될 것이다. 사업체가 면허를 갱신하는 시기는 매년 초 삼 개월이기 때문이다. 사업체 대표는 주소, 경제활동, 직원수, 자본금 등의 정보를 기입한 양식을 시당국에 제출해야 한다.

이 자료는 사업체 명부 기구로 보내져 별개의 데이터베이스로 입력된다. 이 데이터베이스는 산업무역부가 관리하며 경제 활동을 코딩하는 부분에서 DoS와 긴밀히 협력할 것이다. 관계기관은 이 데이터베이스가 준비가 되는 대로 접근 권한을 갖게 될 것이다.

## 일본 경제센서스 실시 계획

일본 통계국 기획관 세이지다카타

### 1. 경제 센서스를 해야 하는 이유

#### 1) 배경

일본의 센서스와 대규모 통계조사는 크게 농업, 임업, 어업, 제조업, 상업, 서비스 분야 같은 주요산업분야로 나뉘며 이와 같은 센서스와 조사의 경우 분산된 통계시스템하에 이뤄지고 실행 년도와 주기도 딱히 정해져 있지 않다. 이로 인해, 동일시점에서 일본의 모든 산업을 망라할 포괄적인 산업구조 통계자료 도출이 어려운 실정이다. 일본에서는 사업체 및 기업 센서스(Establishment and Enterprise Census)는매 5년마다(중간해마다 간이조사 실시) 실행해 왔다. 그러나 해당 센서스는 경제활동의 회계부분 조사가 아닌, 사업체와 기업 명단을 작성하여 하나의 국가 표본추출틀을 마련하고 사업체 및 기업, 종업원 수 산출에 목적을 두고 있다.

게다가, 서비스분야 통계의 경우, 양질로는 설명이 안될뿐더러 서비스부분의 개발이 아직까지는 다소 체계적이 못한 실정이다. 이는 서비스분야가 국가경제에 차지하는 비중이 나날이 커지고 있다는 점을 감안했을 때 가히 우려되는 부분이다. 이러한 면에서 단일기준시점 내에서 일본의 전체 경제활동을 포괄적으로 이해할 수 있는 통계자료 개발이 중요한 이슈로 대두되고 있다. 이 같은 문제를 해결하기 위해 2009년과 2011년에 센서스 및 조사 통합작업이 이뤄질 것이다. 통합될 센서스 및 조사들에는 사업 및 기업 센서스 그리고 서비스 산업조사 그리고 동일 시점 내 산업 전분야 경제활동 모두를 망라하는 경제 센서스가 있다.

#### 2) 센서스 적용범위

경제 센서스는 모든 경제활동과 모든 사업체를 망라한다. 단 다음은 제외된다.



- 농업, 임업 또는 어업 부문 민간운영 사업체
- 국내 서비스 사업체
- 외국인기업 및 국제기관

(제외 이유는 조사관들이 외관상 만으로는 이와 같은 사업체를 찾는 것이 힘들기 때문.)

임계치 적용 무.

### 3) 통계단위

경제 센서스에서 사용되는 통계단위는 “사업체”로 “단일경영구조를 갖추고 지속적으로 상품을 생산하거나 서비스를 공급하며 필요한 장비 및 종업원을 갖춘 장소단위”—여기서 장소란 경계지역을 의미하기도 한다—를 말한다.

### 4) 센서스 방법

기본적으로 조사방법은 다음과 같다. 조사관들이 지정된 지역(조사구)을 방문하여 사업체를 찾는다. 만약 조사관이 찾은 사업체가 단일기업의 영업소이거나 복합기업의 본사일 경우 조사표를 배포하고 작성 후 회수한다. 복합기업 경우, 본사에서 지사들을 대신해 조사표를 작성한다. 해당 사업체가 복합기업의 지사일 경우, 조사관은 해당 지사의 운영상태만 확인한다. 대기업일 경우, 통계청 또는 지방정부가 직접 조사표를 해당 기업들에게 우편으로 송부한다. 해당 기업들은 조사표 작성 후 우편이나 인터넷을 통해 제출한다.

### 5) 경제 센서스 결과 활용

경제 센서스 결과는 다음과 같이 활용된다.

- 일본경제활동을 이해하는데 사용될 기초자료
- 다양한 경제조사 시 사용할 수 있는 표본추출틀을 위한 기초자료 출처
- GDP 또는 입/출력표와 같은 주요 경제통계자료를 만드는데 사용될 기본자료

## 2. 경제 센서스 기획 및 조직

---

### 1) 법 조항

경제 센서스는 통계법의 “기초 통계조사”로 실시된다. 기초통계 시 통계법에 의거, 응답의무가 발생하며 개인자료는 기밀로 한다.

### 2) 경제 센서스 기획

2006년 6월, “경제 센서스 기획 회의”를 마련하여 경제 센서스를 기획하도록 했다. 학계 및 유관부처(통계청 및 경제통상산업부, 각료실 등), 도청 주체로 이 회의는 2006년 5월부터 2008년 3월까지 총 8차례 개최됐다.

회의 후 통계청에서는 2009 경제 센서스 실행계획(조사항목 포함)을 마련했다. 통계법에 의거, 기초통계조사를 위한 실행 계획에는 총무성 장관의 승인이 필요하며 총무성 장관은 통계위원회의 견해를 수렴해야 한다. 통계위원회는 2008년 5월부터 2008년 8월까지 실행계획을 논의했고 이 계획은 2008년 8월에 승인됐다.

### 3) 예비조사

2009 경제 센서스를 위해 예비조사를 두 차례에 걸쳐 실시했다.

경제 센서스 실행계획 마련에 필요한 유용한 정보를 수집하기 위해 2007년 9월, 1차 예비조사가 실행됐다. 표본크기는 대략 4,000개 정도였다.

2008년 7월에 실시된 2차 예비조사는 2009 경제 센서스를 위한 예행연습과도 같았다. 표본크기는 대략 8,000개 정도였다.

사업체 명단 준비앞서 언급한 대로, 2009 경제 센서스 경우, 기업의 규모(지사 수)에 따라 통계청 및 관청, 자치정부, 조사관이 각각 조사표 배포 및 회수를 담당한다.



지사 수	조사표 배포 및 회수 담당
0-9 또는 알 수 없는 경우	조사관
10-29	자치정부
30-99	관청
100-	중앙정부(통계청) 중앙정부(통계청)

중복 및 누락 방지를 위해 각 조사구별 사업체 명단을 준비하면서 다음 사항들을 확인했다.

- 해당 조사구 내에 위치한 사업체
- 사업체 형태 (단일기업 영업소 및 복합기업 본사, 복합기업 지사)
- 조사표 배포 및 회수 담당자

조사관이 명단에 없는 사업체를 찾게 될 시에는 해당 사업체에 본사여부 확인 후,

- 본사일 경우, 조사표를 배포하고 회수.
- 지사일 경우, 본사명과 주소 확인. (해당 사업체에 대한 조사표는 해당 본사가 작성.)

2006 사업체 및 기업 센서스와 상업/에서 수집한 정보로 사업체 명단 준비.

#### 4) 상업/법인 명부 활용

일본에선 법인일 경우 예외 없이 법에 준거하여 등록을 해야 한다. 현재 법인이 현재 상업/법인 명부에 등록된 법인 수는 2.8백 만개. 그러나 2006 사업체 및 기업 센서스 결과를 보면, 일본에는 단지 1.7백 만개의 법인만 있을 뿐이다. 수치상 간극이 발생하는 이유는 비 영업 중인 사업체들에서-이들은 등록 해지도 하지 않았다-부분적으로 찾아볼 수 있다. 그러나, 사업체들이 회사간판을 내걸지 않은 경우 조사관들이 이들 사업체들을 찾기가 힘들어 2006 센서스에서 일부 법인들이 누락됐을 가능성도 있다.

이 문제를 해결하기 위해, 2009 센서스를 위한 사업체 명단을 준비하면서 상업/법인 명부(법인명 및 주소)를 활용했다. 센서스를 진행하면서 조사관들은 명단에 올라온 법인들을 방문해 해당주소지에서 법인들의 실제 운영여부를 확인한다.

### 5) 진행요원모집 및 연수

2009 센서스를 위해 대략 9만 여명의 조사관들을 모집했다. 조사관 모집 및 감독업무는 시정부가 담당한다. 일일 교과수업(가정학습 포함)이 이뤄진다.

또한, 조사관들의 지원을 담당하는 감독관들도 있다. (평균적으로 1명의 감독관이 17명의 조사관들을 맡는다.)

### 6) 2009 센서스 홍보

대중인식과 조사 응답률 제고를 위해, 통계청이 다음과 같은 일들을 했다.

- 보도기관에 발표
- 라디오 및 신문, 잡지에 광고
- 역과 정부청사에서 포스터 부착
- 경제기관 및 산업단체들을 방문해 협조 요청
- 대기업에 메일 발송
- 버스에 홍보물 부착
- 경제 센서스 웹사이트 구축

## 3. 자료수집 및 처리

---

2009 센서스에서 수집된자료항목

- 사업체명 및 전화번호, 주소
- 개업연도
- 관계자수
- 사업활동 형태
- 사업체 법적 형태(법인, 비법인 등)
- 자본액 및 외국인투자비율
- 결산월
- 모회사명 및 주소
- 자회사 수

회계항목(수익, 이윤, 비용 등)은 2011 센서스에 추가 예정.



## 1) 자료처리방식

본사는 지사를 대신하여 조사표를 작성한다.

중소기업의 경우, 조사관들이 조사표를 배포하고 회수한다. 회수한 조사표는 (시정부를 거쳐) 통계청으로 보내져 OCR로 판독된다.

대기업(10개 이상의 자회사 보유)의 경우, 중앙/지방 정부에서 본사로 직접 조사표를 송부한다. 응답지는 다음 중 하나를 선택한다.

- 조사표(서면) 작성 후 우편으로 송부
- 엑셀 시트에 작성 후 CD-ROM에 담아 우편으로 송부
- 엑셀 시트에 작성 후 인터넷을 통해 전송

자료처리 및 도표작성은 통계청이 담당한다.

## 2) 행정자료 활용

상업/법인 명부자료가 사업체명단 작성에 사용되긴 하나 센서스 자료를 무응답처리/정정할 때는 행정자료를 사용하지 않는다.

## 4. 사후조사

---

### 1) 사후조사 점검

통계청 직원들이 조사표를 확인하고 의문 시, 응답자에게 답변의 진위여부를 확인한다.

예를 들면,

- 2006 센서스의 수치와 차이가 심한 경우
- 조사관들이 지사가 있다고 보고했음에도 불구하고 본사에서 해당지사를 보고하지 않는 경우. (반대의 경우도 마찬가지)

### 2) 후속 표본조사프로그램의 근간으로서의 경제 센서스

2009 경제 센서스 결과를 참고하여 사업체 명부를 수정할 예정이며, 사업체 명부는 다양한 통계조사의 표본추출틀로 활용될 것이다.

## 5. 경제 센서스 결과 배포

---

### 1) 배포일정 및 방식

- 기본적인 주요 결과는 2010년 6월 말에 나올 예정이다. (센서스 실시 후 1년 소요)
- 사업체에 대한 최종결과: 2010년 11월경
- 기업(모회사 및 자회사가 없는)에 대한 최종결과: 2010년 11월 말 경  
모회사 및 자회사에 대한 최종 결과: 2011년 3월경  
결과물은 인터넷과 출력물 형태로 배포될 예정이다.

### 2) 기밀성

통계법에 의거, 통계조사에 사용되는 개인자료는 기밀로 다루지며 개인자료의 사용을 엄격히 금한다. 공익을 위해 일하는 자 또는 공공기관만이 통계목적으로 센서스의 개인자료를 사용할 수 있지만 이 경우에도 총무성 장관의 승인을 받아야 한다.

## 6. 경제통계프로그램에서 시행되는 경제 센서스의 미래

---

### 1) 사업활동에 관한 경제 센서스 계획

“사업활동에 관한 2011 경제 센서스”가 실시될 예정이다 (일정은 대략 2012년 2월 정도로 예상). 수익/이윤/비용과 같은 회계항목이 조사대상이 될 것이다. 2011년 이 후, 사업활동에 관한 경제 센서스는 매 5년마다 실시될 것이며 간간이 사업 틀을 위한 센서스도 실행될 것이다.

### 2) 주요 이슈

- 다양한 조사를 위해 사업체 공통 ID 코드 사용



일본 통계 시스템은 크게 분산돼 있으며 일본의 사업체 명부를 표본추출 틀로 사용하지 않는 통계조사도 많은 실정이다. 이로 인해 다양한 통계 조사의 결과들을 취합하기가 힘들다.

일본의 경제통계의 향상을 불러오기 위해서는 공통 ID 코드를 사업체에 적용하여 다양한 조사들을 실행하는 것이 중요하다.

■ 행정자료 활용

일본에서 과세자료와 같은 행정자료를 통계목적으로 사용하는 것은 엄격히 제한돼 있다. 경제 센서스에 활용된 행정 자료라곤 상업/기업 등기부뿐이다. 통계 위원회는 이 문제에 대해 논의를 했으나 구체적인 계획은 아직까지 나오지 않았다.

## 인도 경제센서스 조직 및 시행

인도 중앙통계청 경제통계과장 니칸스 고쉬

### 1. 경제 센서스의 조직 및 시행

1. 인도 경제에서 많은 경제 활동이 조직화된 부문에서 이루어지고 있지만 인도 경제는 다수의 비공식적이며 조직화되지 않은 부문으로 구성되어 있다. 인도의 경제는 초기 단계에서는 농업활동이 주를 이루었으며 이후 산업 분야의 활동이 활발해 지고 나아가 서비스 분야가 활기를 띠면서 GDP가 빠르게 성장하였다. 현재 인도 경제 GDP에서 농업이 차지하는 부분은 줄어들고 있으며 산업 분야는 증가, 서비스 분야는 빠르게 증가하고 있다.
2. 이와 같은 상황에서 기획자, 정책 입안자, 연구자의 자료 요구사항 역시 변하고 있다. 경제 센서스의 시행은 인도 중앙통계국(Central Statistical Organization)의 주요 임무 중 하나이다. 경제센서스는 기획자, 정책 입안자 및 기타 사용자를 위한 비 조직화된 경제 부문의 자료 요건을 충족시킬 수 있다. 인도의 현재 경제 센서스의 시행의 조직화 경험을 자세히 설명하기 전 경제 센서스 도입의 배경을 간략히 설명하겠다.

### 2. 인도의 경제 센서스 도입 배경

3. 인도중앙통계국의 주요 임무 중 하나는 경제의 다양한 부문에 대한 데이터 베이스를 구축하고 이를정기적으로 업데이트하여 거시적, 미시적 경제의 체계적 기획을 위한 기획자의 요구사항을 충족시키는 것이다. 인도의 농업 부문 데이터베이스는 상당히 잘 구축되어 있는 반면 비농업분야의 데이터 베이스는 그렇지 않다. 비농업분야의 경제적 중요성 및 자료수집과 다양한 파라미터(parameter) 추산을 위한다양한 표본추출 기법 도입의 기본 틀이 없음을 고려했을 때 경제 센서스의 도입이 필요했다. 이러한 관점에서 경제



센서스는 인도중앙통계국이 세부적 자료(특히 비농업 부문에 대한 자료) 수집을 위한 조사 및 다양한 센서스의 기본 틀을 구축하는 노력의 일환이다.

4. 인도에는 센서스 및 표본 조사를 시행하는 다양한 정부 기관이 있으며 주기적으로 각 기관의 필요에 따라 시행한다. 통계 및 프로그램 수행부 (Ministry of Statistics and Programme Implementation)의 국가표본조사기관 (National Sample Survey Organization)은 주기적으로 여러 차례 대규모 표본조사를 시행할 의무가 있다. 국가표본조사기관은 5개년 계획을 통해 비농업분야 자료의 공백을 채우기 위한 노력을 시작했다. 5개년 계획의 첫 번째 단계로(1950-51) 국가표본조사기관은 비농업부문 가구 사업체를 중심으로 조사를 시행하였다. 가구 사업체에 대한 조사는 10회까지(1955-56) 정기적으로 이루어졌다. 이후 선별된 활동들을 간헐적으로 조사하였다(14회, 23회, 29회).
5. 인도 정부의 등록부 장관(Register General)과 센서스 위원(Census Commissioner)은 10년 마다 센서스를 시행한다. 1971년 인구 센서스에서 사업체 조사표를 배부하였다. 1971년부터 1973년까지 비 조직화된 산업 단위의 센서스가 시행되었다. 소규모 산업 개발 위원회가 담당하는 사업 단위에 대한 센서스는 1973년에서 1974년 사이 실행되었다. 도·소매업에 대한 조사는 제 4차 5개년 계획(1969-74) 당시 일부 주에서 시행되었다. 1976년 이전 비농업부문 사업체 정보수집의 노력은 일부의 정보를 간헐적으로 수집하는데 그쳤다. 사업체의 정보를 파악하기 위해인구에 비례하는 지역표본추출을 대부분 사용하였다. 사업체 조사에는 이러한 표본추출 방법이 비효율적일 뿐 아니라 조사대상 사업체 모두를 포괄할 수 없으며 추산의 신뢰도가 낮다. 비 조직화된 부문의 경제활동 정보 수집을 위해 통계전문가들과 기획자들이 오랫동안 노력을 기울였으며 그 결과 경제 센서스 시행이라는 돌파구를 찾게 되었다.

### 3. 현재까지 시행된 경제 센서스

---

6. 1976년 인도중앙통계국은 ‘경제 센서스와 조사(Economic Census and Surveys)’ 계획을 실행하여 처음 경제 센서스를 시행하였다. 이 계획은 농

- 작물 재배와 플랜테이션을 제외한 전국의 모든 경제활동에 대한 센서스를 시행하고 두 차례의 경제 센서스 사이의 기간 동안 단계별로 비농업부문 중 비 조직화된 각 부문에 대한 상세한 표본조사를 하는 것을 골자로 하였다.
7. 경제 센서스 시행의 주요 목적은 좀 더 세부적인 부문별 정보를 수집하기 위한 경제 센서스 이후 표본조사의 기본 틀을 마련하는 것이었다. 비농업 경제의 비 조직화된 부문에서 소규모 사업 단위의 빠른 변화를 감안하여 표본조사틀을 정기적으로 업데이트하기 위해 경제 센서스를 주기적으로 시행하게 되었다.
  8. 인도중앙통계국이 경제 센서스를 시행할 때 주정부, 중앙 부처, 부서, 기관 등의 지원을 받는다. 가장 최근의 2005년 경제센서스에서는 등록부 장관실 (Office of the Registrar General of India)과 경제통계부(Directorates of Economics and Statistics of States/UTs)가 중요한 역할을 담당하였다. 인도에서 경제 센서스 시행에 있어 경제통계부는 중앙통계국의 협력 기관으로 중요한 역할을 한다.
  9. 현재까지 1977년, 1980년, 1990년, 1998년, 2005년에 걸쳐 5차례의 경제 센서스가 시행되었다. 센서스 대상 지역은 특별한 상황 및 합당한 이유로 센서스 시행이 불가능한 지역을 제외한 인도 전역이었다. 제 2회 경제 센서스 부터는 모든 경제 센서스의 대상 범위와 지역에 차이가 거의 없다. 즉 농작물 재배와 플랜테이션을 제외하고 노동자 고용여부에 관계없이 농업 및 비농업 모든 분야의 경제 활동에 관여하는 모든 사업체를 대상으로 하였다. 그러나 첫 번째 경제 센서스는 정기적으로 적어도 한 명의 노동자를 고용하는 비농업부문 사업체로 대상을 한정하였다. 경제 센서스 시행 후 다음 번 경제 센서스를 시행하기 전까지 경제 센서스를 기반으로 사후 조사 및 세부적 연구가 이루어졌다.

#### 4. 법 조항

---

10. 인도에는 경제 센서스에 관련된 특정 법 조항이 없다. 그러나 민원관련법인 통계자료수집법 1953 (Collection of Statistics Act, 1953)이 있으며 이 법은 통계자료수집법안 2008 (Collection of Statistics Bill, 2008)로 대체되었다.

## 5. 제 5차 경제 센서스 (2005년)

---

11. 제 5차 경제 센서스는 2005년 실시되었다. 4차는 1998년에 실시되었다. 인도의 경제 센서스 실시 주기는 아직 확정되지 않았다. 인도는 여러 개의 주와 정부직할시(UT)로 이루어진 연방국가이다. 각 주의 통계 시스템은 인도 정부기관인 중앙통계국(CSO)에서 직접 관리하지 않는다. 대부분의 주에서 통계 관련활동은 경제통계부(DES: Directorates of Economics and Statistics)가 담당한다. 경제 센서스의 조직과 시행의 전반적 책임은 중앙통계국(CSO)에 있지만 각 주와 정부직할시의 경제통계부(DES)가 해당 지역의 현장 조사작업 및 보고서 작성에 대한 책임을 지고 있다.

## 6. 범위와 영역

---

12. 제 5차 경제 센서스는 모든 주와 직할시에서 실시되었다. 농작물 재배와 플랜테이션을 제외하고 자체소비를 위한 생산을 제외한 모든상품과 서비스의 생산 및 유통과 관련된 모든 경제활동(농업 및 비농업부문)이 센서스 조사대상이 되었다.

그러나 아래의 경제 활동은 5차 경제 센서스 대상에서 제외되었다.

- 한 곳에 머물지 않는 유목민과 거처가 없는 사업체
- 밀수입, 도박, 구걸, 매춘 등의 활동과 관련된 사업체
- 임금을 받고 고용된 운전자, 한 가구 또는 여러 가구의 집안일을 하는 가정부 등
- 임시직 임금 노동자
- 가사일을 하는 가족 구성원
- 일용직 근로자 (하역 노동자, 토목공사, 석공이나 목공 보조 등)
- 소액의 임금을 받고 다른 집의 일을 해주는 사람
- 가족 모두가 생산활동을 하지 않는 가구, 예를 들어 송금, 건물 임대료, 이자, 연금 등이 수입원인 가구
- 펌프 우물(tube-well), 트랙터, 소달구지(bullock cart)등의 소유자. 비정기적으로 소유물을 공유하여 부수입을 얻는 경우

## 7. 위원회와 실무진

13. 중앙통계국장 산하 상임위원회가 구성되어 제 5차 경제 센서스 시행과 관련된 여러 가지 사안들을 담당하였다. 위원회는 등록부 장관(Register General), 센서스 위원(Census Commissioner), 기획위원회 고문(Advisers from the Planning Commission), 수석 경제 고문(Chief Economic Adviser), 재경부(Ministry of Finance)를 비롯, 중소기업부(Ministry of Small Scale Industries), 상공부(Ministry of Commerce and Industry), 여성아동부(Women & Child Development and Labour) 등 정부 부처의 대표 및 6개 주정부의 경제통계부(DES) 대표로 구성되었다. 위원회는 센서스 개념 정립 및 정의, 현장 조사 전략, 자료 도표 작성, 결과 발표 및 배포와 관련하여 실무진의 지원을 받았다. 모든 기술 및 업무 지원은 중앙통계국의 경제통계부서(Economic Statistics Division)에서 지원하였다. 각 주와 행정지역구별 조정 위원회가 구성되었다.
14. 수석 비서실(Chief Secretaries) 산하 주조정위원회(SLCC: State Level Co-ordination Committees)와 지역 행정관(District Collector) 산하 지역 구조조정위원회(DLCC: District Level Coordination Committees)는 센서스의 진행 상황을 검토하며 정해진 기간 내 센서스를 원활히 시행할 수 있도록 적절한 방안을 마련한다. 센서스의 전반적 조정 및 방향은 중앙통계국(CSO)에서 제공한다.
15. 최근 경제 센서스에 새롭게 적용된 사항은 다음과 같다.
  - 10명 이상 직원을 고용한 사업체의 별도 '주소 조사표'를 배부하여 대규모 사업체 주소록을 만들었다. 이 주소록은 제 2권(Volume-II)에 수록될 것이며 전자 문서형태로 발표될 것이다.
  - 자료 처리를 위해 최초로 ICR 기술을 도입하였다.

## 8. ICR 기술에 대한 컨퍼런스 및 워크숍

16. 인도 모든 주의 기획 및 통계 담당 비서관과 경제·통계 관리자 회의가 2004년 12월 22일 뉴 델리의 비그얀 바완(Vigyan Bhawan, New Delhi)



에서 열렸으며 ICR 기술 도입과 관련된 다양한 문제를 논의하였다. 경제 센서스 자료 처리를 위한 ICR 기술 워크숍이 2005년 8월에 뉴 델리에서 개최되었다. 워크숍의 목적은 주/직할시 정부 담당자들에게 ICR 기술의 개념을 단계별로 소개하기 위한 것이었다. 워크숍에서 RGI의 담당자들이 ICR 기술에 대한 설명 및 자세한 시연을 하였으며 이 자리에는 중앙통계국 및 정부 부처와 주 정부의 고위 간부들이 참가하였다.

## 9. 교육 담당자 및 현장 인원 교육

---

17. 중앙통계국(CSO) 국가표본조사기관(NSSO)의 담당자 및 주/직할시 경제통계부(DES)의 고위 간부들로 구성된 핵심 교육 담당자를 위한 워크숍이 4개의 지역(Kolkata, Lucknow, Chandigarh, Bangalore)에서 개최되었다. 이후 중앙통계국 국가표본조사기관의 담당자 1명과 주정부의 담당자 1명이 주 및 관할 지역 담당자들에게 교육내용을 전수하였으며, 이들은 실무자, 조사원, 감독자 등 하위 담당자들의 교육을 담당하였다.

## 10. 예산 준비 및 직원 고용

---

18. 제 5차 경제 센서스는 주요부문계획사업(Central Sector Plan Scheme)으로 통계 및 프로그램 수행부(MOSPI)가 재정 전체를 지원하였다. 주/직할시 정부는 Rs. 99.20 crores의 예산을 5차 경제 센서스에 투입하였다. 경제통계부가 주/직할시에서 경제 센서스를 시행하는데 중심 기관의 역할을 하였다. 주/직할시 정부는 2년 동안 경제통계부에 임시직을 고용할 수 있었다. 그러나 중앙통계국에서는 경제센서스 작업을 위해 추가로 고용을 하지 않았다. 중앙통계국의 경제센서스 작업은 경제통계부서의 기존 직원들이 담당하였다.

## 11. 경제 센서스 기획

---

19. 도시와 농촌지역의 주요 사업 단위를 식별하기 위해 20 자리 지역 코드를 도입하여 각 주/직할시 도시 및 농촌 지역 주요 사업단위의 목록을 별도로 마련하였다. 지역 코드를 사용한 2001 인구 센서스에 따라서 마을 목록을 사용하여 농촌지역 명부를 작성하였다. 도시지역 조사의 단위는 도시 구역 조사(Urban frame survey)에서 NSSO-FOD가 정한 블록이었다. 각 주/직할시 정부에서 조사표를 배포하기 전 앞서 설명한 도시 및 농촌 사업단위 목록을 갱신하였다. 조사표 배포중에도 도시 및 농촌 사업단위 목록을 갱신하여 사용하였다. 다음 단계는 조사자들이 조사표를 배포하기 위한 조사 블록(지역 단위)을 설정하는 것이었다. 주/직할시 정부는 농촌 지역의 200-230 가구를 포함하는 조사단위블록(EB: Enumeration Block)을 설정하도록 권고 받았다. 도시지역에 대해서는 각 UFS블록이 하나의 EB로 간주된다. 구릉성 지형과 구역설정이 어려운 지형에 대해서는 EB를 설정하는 기준이 완화되었다. 데이터 수집은 사업단위/가구 또는 담당자와 연락을 통해 자발적인 형태로 이루어졌다. 경제활동에는 국가산업분류(NIC: National Industrial Classification)에 따라 4자리의 코드가 부여되었다. NIC 코드가 부여된 주요 농업 및 비농업 활동의 목록이 작성되었다. 경제 활동에 코드를 부여하는 작업을 빠르게 하기 위해 최초로 알파벳 순서의 색인이 마련되었으며 주/직할시 정부가 이 색인을 사용하였다.

## 12. 대중의 인식 고취

---

20. 경제 센서스 현장 조사를 시작하기 전 대중에게 경제 센서스를 홍보하기 위해 통계 및 프로그램 수행부(MOS&PI)는 시청각 홍보부(Directorate of Audio and Visual Publicity) 및 정보방송부(Ministry of Information and Broadcasting)를 통해 전국에 30초 분량의 홍보물을 TV에 방영했으며 100여 개의 신문에 다양한 언어로 대중의 협력을 요청하는 홍보문구를 실었다. 또한 주/직할시 정부도 홍보 방안을 마련하였다.



### 13. 현장조사

---

21. 제 5차 경제 센서스의 현장조사는 2005년 4월 시작되어 비하르(Bihar)와 안다만 니코바 제도(Andaman & Nicobar Islands)를 제외하고 2005년 12월에 마무리되었다. 비하르의 선거와 안다만 니코바 제도의 쓰나미 복구 작업 때문에 이 지역의 현장조사는 2006년 3월 초 마무리되었다. 약 4십만 조사자가 배치되어 약 4천2백만 사업체의 정보를 수집하였다. 고정된 건물에서 영업을 하는 사업체는 영업장에서 조사가 이루어졌다. 반면 고정된 영업장 또는 장소가 없는 경제 활동은 가정에서 조사가 이루어졌다.
22. 모든 종류의 사업체(연중 영업 및 계절 영업)가 센서스 조사 대상에 포함되었다. 연중영업 사업체에 대한 자료 수집의 준거 기간은 전년도(예를 들어 2004년 1월에서 12월까지)이며 계절영업 사업체의 경우 준거 기간은 지난 영업 시즌이었다. 최근 영업을 시작한 사업체의 경우 (예를 들어 연중영업 사업체의 경우 1년 미만, 계절영업 사업체의 경우 한 시즌 영업을 끝나지 않은 경우) 센서스 조사 일자를 기준으로 정보를 수집하였다. 조사원들의 작업은 교위 간부들이 감독하였다.

### 14. 배부된 조사표의 종류

---

23. 경제 센서스 2005에 3가지의 조사표가 주로 사용되었다. 이 3가지 조사표는 (i) 가구 조사표(House List) (ii) 사업체 조사표(Establishment Schedule) (iii) 주소 조사표(Address Slip)이다. 4번째 조사표인 사업체 요약정보(Establishment Abstract)는 사업체 조사표에 기재된 사항을 바탕으로 작성하였다. 조사표는 ICR 기술의 요구사항에 맞추어 RGI와 논의하여 작성하고 출력하였다.

### 15. 사후조사

---

24. 모든 센서스 또는 조사의 신뢰도는 사후조사(Post Enumeration Check)를

통해 측정된다. 2005년 경제 센서스에서 현장 조사 종료 직후 모든 주/직할시에서 사후조사를 실시하였다. 전국의 각 지역구에서 무작위로 두 개의 마을과 두 개의 도시 블록을 선택하였다. 국가표본조사기관의 현장조사부서가 동일한 조사표를 모든 주와 직할시에 선택된 마을 및 블록에 배부하였다. 그러나 아루나찰 프라데시(Arunachal Pradesh), 마니푸르(Manipur), 미조람(Mizoram), 트리푸라(Tripura) 지역에서는 해당 주의 경제통계부(DES)가 사후조사를 실시하였다. 이는 자료의 오차 범위를 줄이고 향후 센서스 실행의 효율을 높이기 위해 내부의 행정적 경험을 쌓기 위한 것이었다.

25. 다양한 사용자들의 요구를 충족시키기 위해 경제 센서스 자료를 빠르게 도표화하였다. 사업체 요약 조사표를 통해 수집한 센서스 자료의 중요한 파라미터, 즉, 농업/비농업 활동, 농촌/도시 및 주/직할시 별로 분류된 사업체, 직원, 여성직원, 정규직원 수 등의 정보가 2006년 6월 12일 공표되었다.

## 16. 자료 처리

26. ICR 기술은 2005년 경제 센서스 자료를 처리하기 위해 최초로 사용되었다. ICR 기술은 이미지나 종이에 쓰여진 필기체를 컴퓨터로 판독가능한 자료로 전환한다. ICR 기술로 이미지나 필기체를 스캔하면 이것이 디지털 형식으로 전환되며 이 자료를 소프트웨어가 추출한다. 따라서 수작업으로 자료를 입력할 필요가 없다. 제 5차 경제 센서스의 조사표는 RGI의 15개 지역 자료 처리 센터에서 스캔하여 디지털 형식으로 변환하였다. 주정부의 경제통계부(DES)에서 2~3차례 오류 파일을 수정하여 RGI 본부에 자료 파일을 보내고 그 곳에서 마지막 수정이 이루어져 최종 자료가 통계 및 프로그램 수행부(MOSPI)의 컴퓨터 센터로 보내졌다. 컴퓨터 센터에서는 자동 오류 수정을 적용하여 오류가 없는 완벽한 자료 파일을 만들었다.
27. 과거에는 각 주/직할시 정부에서 개별적으로 센서스 자료를 처리했으나 최근에는 통계 및 프로그램 수행부(MOSPI)의 컴퓨터 센터에서 자체 개발한 소프트웨어를 사용하여 모든 주/직할시의 자료를 일괄적으로 처리하고 있다. 주/직할시의 보고서를 작성하는데 필요한 최종 도표를 각 주/직할시에 제공하였다.

## 18. 도표화 계획

---

28. 2005년 경제센서스에서 일련의 표가작성되었다. 표는 (a) 주요 표(main Table)와 (b) 특별 표(special table)로 구성되었다. 주요 표는 주요 활동 그룹, 사업체 종류, 소유 형태, 소유주의 사회적 지위, 직원 수, 사용 연료, 재정 원천 별로 구분된 각 주/직할시 별 사업체 및 고용의 주요 특성과 관련한 결과를 제공하기 위한 것이다. 특별 표는 인도 경제 전체의 성격을 보여주기 위한 것이다.
29. 인도 경제 전반의 보고서는 두 권으로 작성되었다. 보고서 제 1권은 사업체 목록표를 통해 수집된 자료에 기반하며 이전의 센서스와 같은 방식으로 자료를 분석하였다. 보고서 제 2권은 가구 목록조사표와 주소 조사표를 통해 수집한 자료를 바탕으로 작성되었다. 제 2권은 10명 이상을 고용한 사업체 주소, 사업체 구조 등 다양한 특성별로 구분된 사업체의 목록을 포함하고 있다. 제 2권은 전자문서 형태로 발간될 것이다.

## 19. 향후 계획과 주요 이슈

---

30. 앞서 언급했듯이 경제 센서스는 인도 사업체 등록의 기반이 될 것이다. 이러한 관점에서 중앙통계국과 통계 및 프로그램 수행 부는 다양한 논의와 활동을 하고 있다. 이러한 노력의 일환으로 2005년 제 5차 경제 센서스에서 수집한 자료로부터 '10명 이상 직원을 고용한 사업체 목록'을 작성하였다. 또한 기획자, 연구자 등에게 경제 센서스 자료가 좀 더 유용하게 사용될 수 있도록 하는 방안을 논의하고 있다. 대한민국 서울에서 개최되는 국제 워크숍을 통해 인도에서 경제 센서스 자료가 더욱 유용하게 사용될 수 있는 새로운 방안들을 논의할 수 있을 것이다.

### [참고자료]

1. 인도 정부, 통계 및 프로그램 수행부, 경제 센서스 2005 인도 보고서
2. 인도정부, 국가통계위원회 보고서
3. 인도정부, 재정부, 경제조사 2006-2007

## 홍콩의 연간 경제 조사 프로그램

홍콩 통계청 선임 통계 연구원 Lilian FUNG

### (I) 개요

이번 워크숍의 주제는 경제 센서스의 조직과 시행에 관한 각국의 사례이다. 엄밀히 말하면 중화인민공화국 홍콩특별행정구(이하 '홍콩'으로 칭함)에서 시행 중인 완전한 경제 센서스는 없다.

2. 그러나 홍콩 통계청<sup>3)</sup> 1997년 7월 1일 홍콩은 중화인민공화국에 반환되어 중화인민공화국은 홍콩에 대한 통치권을 행사하고 있다. '한 국가, 두 체제'라는 원칙하에 홍콩은 특별행정구로 지정되었다. 홍콩 특별행정구 기본법에 명시되어 있듯이 홍콩은 높은 수준의 자치를 실현하고 있다. 홍콩은 중국과 별도의 통계 시스템을 유지하며 홍콩에 대한 통계 자료를 지속적으로 수집 배포하고 있다. 홍콩의 중앙 통계 기관인 통계청(Census and Statistics Department)은 홍콩 특별 행정부 산하 기관일 뿐 중국 본토의 통계기관과는 관련이 없다. (Census and Statistics Department)은 여러 통계 조사를 시행하고 있으며 홍콩 행정부 및 지역사회를 위한 연구, 논의, 기획, 결정에 도움이 되는 정확하며, 신뢰성과 연관성이 있는 사회·경제 통계를 시의 적절하게 도출하는 통계 시스템을 운영하고 있다. 특히 광범위한 경제 활동을 대상으로 하는 연간 경제 조사 프로그램 (PAES: Programme of Annual Economic Surveys)이 체계적으로 실행되고 있으며 이 프로그램은 완전한 경제 센서스의 주요 기능을 실질적으로 해내고 있다.

3. 이 보고서에서 연간 경제 조사 프로그램(PAES)의 주요 특징을 설명하여

---

3) 1997년 7월 1일 홍콩은 중화인민공화국에 반환되어 중화인민공화국은 홍콩에 대한 통치권을 행사하고 있다. '한 국가, 두 체제'라는 원칙하에 홍콩은 특별행정구로 지정되었다. 홍콩 특별행정구 기본법에 명시되어 있듯이 홍콩은 높은 수준의 자치를 실현하고 있다. 홍콩은 중국과 별도의 통계 시스템을 유지하며 홍콩에 대한 통계 자료를 지속적으로 수집 배포하고 있다. 홍콩의 중앙 통계 기관인 통계청(Census and Statistics Department)은 홍콩 특별행정부 산하 기관일 뿐 중국 본토의 통계기관과는 관련이 없다.



다른 국가들과 경제 센서스에 관한 경험을 공유하고자 한다.

(II) 왜 연간 경제 조사 프로그램(PAES)인가?

4. 1970년대 초기부터 특정 경제 활동을 대상으로 하는 경제 조사가 단계별로 발전되기 시작했으며 이것이 점진적으로 발전되어 1980년대부터 연간 경제 조사 프로그램으로 불리게 되었다. 연간 경제 조사 프로그램(PAES)에는 현재 6개의 의무 조사가 있으며 개인 서비스 활동에 대한 자발적 조사 연간 개인, 사회, 여가 서비스 조사가 1990년 자발적 조사<sup>4)</sup>로 시작되었다. 개인 서비스 사업체의 종합적 체계가 갖추어 지지 않은 상황에서 개인 서비스 활동 조사에는 한계가 있었기 때문이다. 총체적 추산의 형태인 조사 결과는 주로 GDP 통계를 위한 입력자료로 사용된다. 와 함께 홍콩의 모든 민간 경제 부문<sup>5)</sup> 홍콩의 경우 큰 비중을 차지하지 않는 농업, 임업, 수산업은 통계 조사를 하지 않는다.

을 대상으로 한다.

연간 경제 조사 프로그램은 다음을 포함한다

?? 연간 산업 생산 조사(ASIP)

?? 연간 건설, 부동산조사(ASBCRE)

?? 연간 도소매, 수입, 수출, 요식업 및 숙박업 조사(ASW)

?? 연간 운송 및 관련 서비스 조사(AST)

?? 연간 보관, 통신, 금융, 보험, 비즈니스 서비스 조사(ASS)

?? 연간 은행, 예금수취은행, 제한인가은행, 외국계은행 대표사무소 조사(ASB)

5. 연간 경제조사 프로그램은 사업 운영 통계의 핵심 자료이며 홍콩 GDP 통계 작성을 위한 입력자료의 주요 원천이다. 또한 연간 경제조사 프로그램은 여러 산업의 성과와 비용 구조를 측정하는 다양한 경제 지표를 도출한다. 조사 결과는 정부와 민간분야의 정책을 결정하는데 유용하다.

4) 연간 개인, 사회, 여가 서비스 조사가 1990년 자발적 조사로 시작되었다. 개인 서비스 사업체의 종합적 체계가 갖추어 지지 않은 상황에서 개인 서비스 활동 조사에는 한계가 있었기 때문이다. 총체적 추산의 형태인 조사 결과는 주로 GDP 통계를 위한 입력자료로 사용된다.

5) 홍콩의 경우 큰 비중을 차지하지 않는 농업, 임업, 수산업은 통계 조사를 하지 않는다

6. 연간 경제조사 프로그램의 결과는 다음과 같이 사용된다.

- i. 통계는 주요 영업 형태, 개별 산업의 현황 등을 반영하며 비율 분석을 통해 더 수익성이 높은 사업 적절한 비율의 노동, 원자재, 고정자산투자 등의 요소 투입을 통해 수익률을 높일 수 있는 방법 규모의 경제를 실현하는 최적의 운영 등을 알아낼 수 있다.
- ii. 사업체 수와 이윤에 대한 통계는 업계 경쟁률을 측정하는데 유용하다.
- iii. 통계를 이용해 산업집중도 및 시장 점유율을 분석할 수 있다.
- iv. 부가가치에 대한 통계는 홍콩 경제에 대한 다양한 산업의 기여를 평가하는 기반이 된다.

7. 연간 경제조사 프로그램 이외에도 월별 분기별 경제 조사를 실시하여 선별된 경제 분야의 단기 경제 현황을 살펴보기 위한 최신 정보를 제공한다. 다음은 홍콩에서 시행하는 주요 월별 분기별 경제 조사<sup>6)</sup> 이외에도 사업 전망에 대한 통계를 제공하는 10개의 주요 경제분야 분기 조사가 있다. 이러한 지표는 단기 경제 전망에 대한 유용한 정보를 제공한다. 이다.

- 산업생산 분기조사?
- 건설생산 분기조사
- 요식업 매출 및 구매 조사
- 서비스산업 분기조사
- 소매판매 월별조사?

8. 월별, 분기별 조사를 통해 얻은 통계는 다음과 같이 활용된다.

- i. 산업 현황에 대한 최신의 지표를 제공함
- ii. 현황을 근거로 향후 생산과 시장 전망을 평가함
- iii. 사업 운영의 분기별 형태를 파악함
- iv. 기업의 성장과 해당 산업의 평균 성장을 비교함

---

6) 이외에도 사업 전망에 대한 통계를 제공하는 10개의 주요 경제분야 분기 조사가 있다. 이러한 지표는 단기 경제 전망에 대한 유용한 정보를 제공한다.



### (III) 연간경제조사프로그램(PAES)의 기획과 조직

9. 센서스 및 통계 법령 Part III (홍콩법 Chapter 316)에 근거하여 연간경제조사프로그램의 다양한 조사가 의무적으로 시행된다. 조사를 시행함에 있어 조사 대상 및 영역의 자세한 사항을 명확히 설명하는 관련 센서스 및 통계 규칙이 적용된다. 이러한 조사 규칙은 통계조사를 위해 자료를 제공하는 기업에 대한 비밀 유지 조항도 포함하고 있다. 개별 사업체의 세부정보가 드러나지 않는 총체적 정보만이 공개된다. 비밀유지 조항은 사업체들이 통계청에서 요구하는 자료를 좀 더 협조적이며 적극적으로 제출할 수 있게 한다.

10. 연간경제조사프로그램에는 특정 조사 기준에 따른 각각의 연간 경제 조사들이 있지만 통계 방법(표본추출 및 산정 방법) 및 조사 기획(공통의 형식을 갖춘 조사표 디자인)의 표준화 및 개념적 틀의 통합을 위해 하나의 '프로그램'이라는 개념이 있다. 모든 연간경제조사프로그램의 모든 조사들은 통계청의 주요 통계 조사활동의 일환으로 진행된다.

11. 연간경제조사프로그램 시행 전마다 시행 스케줄과 자료 요건을 논의하기 위해 통계청의 각 분야 전문가들이 준비회의를 갖는다. 통계청 위원장(Commissioner)은 경제조사의 시작을 알리는 공지를 하며 선별된 사업체의 경영진들에게 조사 기간 중 통계청 직원들에게 협조하고 질문지를 빠른 시일 내에 작성, 제출하여 시민으로서의 법적 의무를 다하도록 요청한다.

12. 연간경제조사프로그램은 일반적 표본추출 방식을 사용한다. 다양한 조사의 표본은 통계청에서 관리하는 사업체 등록부(CRE: Central Register of Establishment) 전산기록에서 추출한다. 사업체 등록부에는 사업체 명, 사업체 주소, 사업 형태, 직원 수, 연락처 등 홍콩 사업체들<sup>7)</sup> 사업체 등록부(CRE)에 수록된 각사업체는 하나의 물리적 장소에서 단일 소유주 또는 경영자가 운영하는

7) 사업체 등록부(CRE)에 수록된 각사업체는 하나의 물리적 장소에서 단일 소유주 또는 경영자가 운영하는 단일 경제활동 또는 한 종류의 경제활동을 위주로 하는 하나의 경제단위를 뜻한다. 이러한 사업체에는 민간기업, 정부 출자 기구, 비영리 기구(복지, 교육기관)이 포함된다.

단일 경제활동 또는 한 종류의 경제활동을 위주로 하는 하나의 경제단위를 뜻한다. 이러한 사업체에는 민간기업, 정부 출자 기구, 비영리 기구(복지, 교육기관)이 포함된다.

의 정보가 수록되어 있다. 사업체 등록부는 홍콩 세무국 사업자 등록처의 기록을 참고하여 갱신된다. 사업체 등록부 관리를 위해 정부 부서의 행정 기록도 활용한다. 통계청의 여러 가지 조사결과도 사업체 등록부 갱신에 유용하게 사용된다.

13. 사업체 등록부의 '사업 형태' 정보는 유엔 국제표준산업분류(ISIC)를 홍콩 경제구조에 맞게 변형한 홍콩표준산업분류(HSIC)를 따른다. 1990년 처음 도입된 홍콩표준산업분류(HSIC) Version 1.0과 2001년 개정된 Version 1.1은 국제표준산업분류(ISIC) Revision 2를 기반으로 작성되었다. 공식 통계의 국제 표준준수의 중요성, 특히 국제표준산업분류가 최근 개정되었음(Revision 4)을 감안하여 홍콩표준산업분류를 최근 전면 개정하였다. 홍콩표준산업분류가 최근 홍콩 경제활동을 반영하도록 갱신하고 공식 통계의 국제표준을 준수하기 위해 홍콩표준산업분류의 최신 버전인 HSIC Version 2.0을 2008년 10월 공식 발표하였다. 2009년부터 연간경제조사프로그램의 모든 조사는 홍콩표준산업분류(HSIC) Version 2.0을 채택할 것이다.

14. 연간경제조사프로그램의 모든 조사 표본은 홍콩표준산업분류에 따라 산업군별로 구분되며 각 산업군 내에서 직원수별로 구분된다.

산업군과 직원수로 구분된 표본의 크기는 각 항목별 부가가치의 정확도에 따른 네이만 배분법으로 결정한다. 각 사업체<sup>8)</sup> 연간경제조사프로그램의 조사단위는 동일 산업의 사업체 그룹이며 (i) 사업자등록번호(BRN)의 처음 8자리 숫자가 같거나 (일반적으로 본사와 지점의 관계를 나타냄) (ii) 사업자등록번호의 처음 8자리가 다르더라도 주요 경제활동이 동일한 동일 그룹의 사업체이다. 조사에서 이들 관련 사업체의 총 수익을 집계한다. 이러한 특별 조사 단위를 다수의 소재

8) 연간경제조사프로그램의 조사단위는 동일 산업의 사업체 그룹이며 (i) 사업자등록번호(BRN)의 처음 8자리 숫자가 같거나 (일반적으로 본사와 지점의 관계를 나타냄) (ii) 사업자등록번호의 처음 8자리가 다르더라도 주요 경제활동이 동일한 동일 그룹의 사업체이다. 조사에서 이들 관련 사업체의 총 수익을 집계한다. 이러한 특별 조사 단위를 다수의 소재 사업체(multi-location establishment)라 칭한다.



지 사업체(multi-location establishment)라 칭한다. 는 무작위로 시작점을 설정한 후 동일한 간격으로 체계적으로 선택한다. 2007년 연간경제조사프로그램의 5개 조사의 표본틀과 크기는 다음과 같다.

조사	표본틀 크기	표본 크기	표본추출 비율
연간 산업 생산 조사(ASIP)??	16 300	500	3.3%
연간 건설, 부동산조사(ASBCRE)	34 700	1 200	3.4%
연간 도소매, 수입, 수출, 요식업 및 숙박업 조사(ASW)	192 700	7 300	3.8%
연간 운송 및 관련 서비스 조사(AST)	33 100	1 200	3.7%
연간 보관, 통신, 금융, 보험, 비즈니스 서비스 조사(ASS)ASS	48 500	2 600	5.4%

표본은 과학적 표본추출 방식으로 추출되었기 때문에 적절한 통계 가중치 적용 후 표본으로부터 수집된 자료는 전체 인구를 대표한다. 연간?은행?예금수취은행?제한인가은행?외국계은행?대표사무소?조사 (ASB)에 관해서는 표본 틀에 약 300개의 기업이 있으며 모두 조사 대상이 되었다.

15. 1990년대 후반 조사 과정을 재편성한 후 여러 연간 경제 조사의 현장작업 관리를 일원화했다. 현장조사 조직을 재편성하여 자료수집 및 관련작업의 효율성을 증진시켰다. 적절한 현장조사 전략을 수립하고 효율성을 높임으로써 현장조사 진행 속도를 증진시키고 현장의 자원의 활용도를 최대로 높을 수 있었다.

16. 현장조의 효율성을 높이고 자원을 합리적으로 활용하여 연간경제조사 결과가 준거 기간으로부터 12개월 내에 발표되고 있다.

17. 통계청은 응답자의 협조를 강화하기 위해 고객 중심의 문화를 조성하기 위한 많은 노력을 하고 있다. 고객관계프로그램(CRP: Customer Relations Programme)을 1999년부터 실행하고 있으며 변화하는 상황과 요구를 충족시키

기 위한 노력을 지속하고 있다. 2008 고객관리프로그램은 3가지 프로그램으로 구성되어있다. :

i. 예방(禮訪) 프로그램 (Courtesy Visit Programme)

전문가들이 통계청 조사에 참여하는 주요 기업 및 산업 협회를 예방하여 자료 보고와 관련한 응답자들의 문제점을 파악하고 이들이 적절한 시기에 조사 질문지를 작성, 제출할 수 있는 방법에 대한 의견을 교환한다. 또한 최근 산업 현황에 대한 정보를 수집하고 산업 협회가 회원들에게 통계청 조사 스케줄에 맞게 질문지 작성, 제출을 권장하도록 지원을 요청한다.

ii. 고객과의 토론의 장 (Meet-the-Client Sessions)

통계청이 제공하는 서비스에 대한 조사 응답자, 통계 사용자, 통계청 직원들의 의견을 교환하는 자유로운 토론의 장을 마련한다. 포럼의 각 세션에서 통계청의 업무에 대한 소개, 특정 산업의 현황 및 특성에 대한 발표, 통계청 조사통계의 적용에 대한 논의가 이루어지며 공개 토론 및 다양한 통계 자료 공개도 이루어진다.

iii. 고객 관리 (Customer Window Scheme)

일반적으로 대기업들이 다수의 조사 대상이 되고 있다. 동일 기업에 중복 연락을 피하고 보고 부담을 줄이기 위해 하나의 기업에 한 명의 현장 담당자를 고객 관계담당관(Customer Relations Officer)으로 임명한다.

(IV) 자료 수집 및 처리

18. 11항에서 언급한 바와 같이 연간경제조사프로그램에서 수집할 자료는 조사 전문가들의 준비회의에서 결정된다. 기존 자료 조사표에 약간의 변경사항이 있는 경우 현장 담당자들이 응답자들의 의견을 물어 새로운 질문을 테스트한다. 그러나 주요한 내용이 변경되면 상당한 규모의 시험조사를 통해 질문지를 테스트해본다.

19. 기본적으로 연간경제조사프로그램의 모든 질문지는 유사하며 각기 다른



자료 항목을 포함하는 두 부분으로 구성되어 있다.

i. 기본자료

- 소유권의 형태
- 투자의 원천
- 면적
- 고용
- 직원에 대한 보상(급여, 주식기준보상, 기타 직원복리후생)
- 영업비용
- 사업영수증
- 자본적 지출
- 사업운영에 대한 기타 관련 정보

ii. 분석을 위한 특정 부문 자료

- 컴퓨터 제품과 서비스에 사용된 자원
- 연구개발활동
- 서비스 무역

20. 자료는 해당 년도 1월 1일에서 그 다음해 3월 31일 사이 12개월 동안 수집된다. 선정된 사업체에 조사 질문지를 우편으로 보낸다. 응답자가 원하는 경우 전자 질문지도 이용이 가능하다.

21. 선정된 사업체는 질문지를 작성하여 우편으로 제출한다. 사업체가 질문지 작성 또는 제출에 어려운 사항이 있을 시 통계청 조사 담당자가 전화 또는 방문을 통해 도움을 줄 수 있다. 조사의 각 단계에서 응답자들에게 응답을 촉구하는 서안을 보낸다. 개별 인터뷰의 비교적 높은 비용을 감안해 연간경제조사프로그램 사후조사는 주로 전화 인터뷰로 진행하며 이를 보완하는 방법으로 개별 인터뷰를 진행한다.

22. 일부 국가에서 자료 수집의 수고를 덜기 위해 납세 자료를 사용하고 있다는 사실을 고려해 통계청은 연간경제조사프로그램에 이 방법을 부분 도입하는

것에 대한 타당성을 살펴보았다. 통계청은 아직까지 여러 실질적 문제점과 제약이 있다는 잠정 결론을 내렸다. 이 문제와 관련해 홍콩 세무국 내부에서 논의가 계속될 것이다.

23. 통계청은 통계의 품질을 매우 중시한다. 전반적 통계의 품질을 관리하는 프로그램이 시행되고 있으며 관련 전문가들이 통계 시스템의 품질에 대한 자체 평가를 수행한다. 이와 함께 통계청에 통계 품질 관리 부서를 두고 연간경제조사 프로그램을 포함한 다양한 통계 시스템의 통계 품질을 감독하고 향상시키기 위한 노력을 하고 있다. 자료의 질 관리를 위해 통계청은 통계의 6가지 요소 즉, 관련성, 정확성, 적시성, 접근성, 비교성(comparability), 일관성을 중시한다. 통계청에서는 연간경제조사 프로그램을 포함한 통계 시스템을 기획, 관리 할 때 이러한 요소를 반드시 고려한다. 또한 통계 작성시 특히 자료 수집 및 배포의 과정에서 국제 통계 표준을 준수한다. 이로써 작성된 통계의 품질을 보장할 수 있으며 다른 국가의 통계와 비교가 가능하다.

#### (VI) 연간경제조사프로그램(PAES) 결과 발표

24. 연간경제조사프로그램의 조사 결과는 일반적으로 보도자료 또는 보고서의 형태로 발표된다. 많은 국가들이 공식 통계 자료를 무료로 다운로드 가능하게 하고 있으며 무료 다운로드의 여러 가지 장점(예를 들어 통계 문맹을 퇴치하고 지역사회에서 정보에 기반한 결정이 이루어지도록 함)을 고려하여 통계청은 2006년 6월부터 무료 다운로드 정책을 시행하고 있다. 통계 사용자들은 연간경제조사 프로그램 보고서와 과월호 자료를 통계청 웹사이트에서 무료로 다운로드 받을 수 있다.

25. 연간경제조사프로그램 조사 보고서는 다음의 주요 통계를 제시한다.

- i. 주요산업의 영업계정
- ii. 주요 통계 (즉, 사업체 관련 인원수, 직원 보상, 영업 비용, 사업 영수증 및 기타 수입)
  - 주요 산업별
  - 사업체 관련 인원수 별



- 사업체 소유 형태별
- 사업 영수증 및 기타 수입 별
- 부가가치 별

### iii. 주요 통계의 상대표준오차 및 신뢰구간

보고서에 실린 통계와 별도로 통계청은 조사 결과를 상세히 도표화하여 요청 시 대중에게 제공한다.

26. 개별 사업체와 관련된 정보의 기밀을 유지하기 위해 연간경제조사프로그램 보고서의 관련 개별 항목은 발표하지 않는다.

27. 연간경제조사프로그램 자료가 널리 이용되도록 하기 위해 다양한 홍보 방안을 수시로 마련하고 있으며 통계 잡지의 특집기사, 언론 보도 등 적절한 형태로 홍보한다.

### (VII) 연간경제조사프로그램(PAES)의 주요 성과

28. 연간경제조사프로그램의 최근 괄목할만한 성과는 13항에서 언급했듯이 2009년도 조사부터 홍콩표준산업분류(HSIC) Version 2.0을 도입하는 것이다. 연간경제조사프로그램의 모든 조사 전문가로 구성된 특별 대책반(task force)이 구성되어 이들의 경험을 바탕으로 새로운 조사 시스템으로의 순조로운 전환이 이루어지고 있다. 새로운 시스템이 기술, 전략, 자원에 미치는 영향을 면밀히 평가했으며 이에 따라 행동 계획을 수립하였다. 자료에 대한 사용자의 요구사항을 적절히 충족시키기 위한 노력이 이루어지고 있다.

29. 홍콩표준산업분류 Version 2.0을 도입하면 여러 경제 조사에서 경제활동의 많은 부분이 재분류된다. 따라서 기존의 조사 법규는 새로운 분류 구조에 적용될 수 없기 때문에 법규의 수정이 필요하다. 각각의 조사 법규를 수정하는 것 보다는 연간경제조사프로그램의 경제조사에 대한 기존 법규를 대체할 새로운 통합 조사 법규를 도입할 가능성이 크다. 이는 개별 연간 경제 조사들을 일괄된 조사 시스템으로 통합하는 기반이 될 것이다.

30. 새로운 통합 조사 시스템은 주요 경제 부문에 대한 연간 사업 운영 통계 작성의 공통 기반을 제공할 것이다. 통합 조사 시스템 도입은 경제 조사 시스템 전반의 효율성 및 연간 사업 조사 자료의 일관성을 증진시킬 것이다.

31. 4항에서 언급했듯이 개인 서비스 활동에 대한 사업 운영 자료 수집에 있어서는 연간경제조사와 동일한 행정 절차와 유사한 기술을 사용하고 있지만 자발적 조사를 통해 이루어지고 있다. 개인 서비스 활동의 중요성이 커져감에 따라 개인 서비스 활동 홍콩표준산업분류(HSIC) Version 2.0을 2008년 말부터 도입 하면서 사업체 등록부(CRE)에 개인 서비스 사업체가 더욱 포괄적으로 포함되었다. 이로써 조사 대상이 되는 개인 서비스 활동의 범위가 확대되었다.

의 영역을 확대하고 새로운 통합 조사 시스템에서 자료 수집을 의무화하려는 노력이 진행되고 있다. 자료수집의 의무화와 함께 개인 서비스 활동 영역이 확대 됨에 따라 개인 서비스 활동<sup>9)</sup>에 대한 좀 더 종합적이며 신뢰성 있는 통계 작성이 가능해 질 것이다. 현재 목표는 2009년 말까지 관련 법을 개정하고 준거 년도 2009년부터, 즉 2010년 초 현장조사를 시작으로 통합 조사 시스템을 시행하는 것이다.

#### (VIII) 결론

32. 통계청은 질 높은 통계 서비스를 제공하고자 하는 비전을 지속적으로 실현할 것이며 이를 통해 홍콩의 경제 및 사회 발전에 기여할 것이다. 경제 센서스와 관련한 국가간 지역간 경험을 공유하는 것은 매우 유익하며 이번 워크숍은 뜻 깊은 자리가 될 것이다.

---

9) 홍콩표준산업분류(HSIC) Version 2.0을 2008년 말부터 도입하면서 사업체 등록부(CRE)에 개인 서비스 사업체가 더욱 포괄적으로 포함되었다. 이로써 조사 대상이 되는 개인 서비스 활동의 범위가 확대되었다.



## 중국의 경제 센서스 프로그램

### 중국 국가통계국 센서스 센터 주임 양관관

중국은 SAS(중증급성호흡기증후군)의 확대로 그 해에 서비스 산업에 큰 타격을 입었기 때문에 센서스 체계를 개혁하고 완성하기로 결정했다.

2003년, 국무원의 승인을 받고 국가통계청과 국가발전&개혁위원회, 재무부는 공동연구를 실행하고, 국가 센서스의 범위와 기간설정에 중대한 조정을 가하기로 결정했다. 원래 2003년에 예정되어 있던 삼차산업 센서스는 연기되었고, 2005년 예정되었던 산업 센서스와 2006년에 예정되었던 기본단위 센서스에 통합되었다. 제 1차 국가 경제 센서스는 센서스 범위에 건설을 포함시킨 2004년에 실시하기로 예정되었다. 국가 경제 센서스 규정은 PRC의 통계법에 의거하여 중국정부가 제정하였다. 규정에 따라 국가 경제 센서스는 3과 8로 끝나는 해에 십 년마다 2회씩 실시되어야 한다.

경제 센서스 실시의 목적은 2차 및 3차 산업의 발전규모, 구조 및 경제정책의 측면에서 정보를 수집하고, 사업체 명부와 데이터베이스 체계를 수립하고 완성하며, 국가 사회경제 발전계획을 연구수립하고 의사결정과 관리를 개선하기 위한 토대를 마련하는 것이다. 이는 통계 체계를 개혁하고 국가 경제 회계 체계를 완성하며, 통계감시 및 경보, 예보 체계를 개선하는 데 중요한 역할을 할 것이다.

국가 경제 센서스의 응답자는 중국의 2차 및 3차 산업의 기업단위, 사업체, 자영업자를 포함한다. 센서스 범위는 농업을 제외한 19개의 국가 경제 분야를 포함하며, 90개의 주요 그룹과 378개의 그룹 및 875개의 소규모 그룹으로 나뉘어진다.

국가 경제 센서스에는 전수 조사 방식이 사용된다. 즉, 조사원은 응답자를 일대일로 조사하는 것이다. 그러나 자영업 회사수가 매우 많고, 각 지역마다 상황이 다르기 때문에, 업무량을 줄이고 자료의 질을 높이기 위해서 몇몇 지역에서는 표본 조사가 사용될 수 있다.

센서스 내용은 사업체의 기본 특성, 직원 수와 구성, 자산과 재무상황, 사업상황, 생산 산출품, 주요 원자재, 에너지 소비, 기술활동 등을 포함한다. 16개의 통계분류 기준과 목록을 센서스에 적용하여 센서스 자료의 통일과 비교성을 확보

할 것이다. 중국통계청이 마련한 국가 경제 분야의 분류 및 코드는 유엔 통계처에서 제공한 국제표준산업분류와 기본적으로 일치한다. (1989년에 개정, 3차 개정본, ISIC/Rev. 3)

사업체 명부를 수립하고 완성하는 것은 경제 센서스의 주요목적이다. 이는 정부의 경제 감독, 과학 연구 및 통계 조사에 매우 중요하고 유용하다. 역사적인 자료를 개정하는 것은 검사 및 검증된 경제 센서스 자료를 바탕으로 이루어져야 한다. 이는 역사를 개정하는 것이 아니라 경제 사회발전을 더욱 객관적이고 정확하게 반영하고 역사속에 실제 변화를 공개하는 것이다. 삼차 산업의 통계조사 체계를 수립하고 완성하는 것은 중국 삼차 산업의 실제 수준을 반영하는 것이다.

연구기관과 대학은 주요 주제에 관한 연구를 진행하기 위하여 입찰을 통해 구성될 것이다. 자세한 정보는 제 5차 중국 5개년 계획 수립을 위해 제공될 것이다. 중국 경제 상황에 관한 심도 깊은 연구 또한 진행될 것이며, 센서스 자료는 일반대중의 요청에도 제공이 되며, 특히 기업의 요청에 따라서 제공될 것이다.

동시에, 중국 경제 센서스 자료를 전자 지리정보와 통합하여 중국 경제 지리 정보 체계를 수립할 것이다. 국무원 산하에 국가 경제센서스 지도자 그룹이 구성될 것이다. 지도자 그룹은 국무원의 부총리의 지휘하에 국무원 부사무총장, NBS 사장, 국가 발전개혁 위원회, 선전부, 공공부문 개혁을 위한 국무원, 품질감독행정청, 검사검역(AQSIQ), 민정부, 재무부, 국가세무청, 국가산업상업행정청 등의 대표로 구성된다.

지도자 그룹은 경제 센서스를 조직하고 실행하는 책임을 맡는다. 국무원 하에 국가 경제 센서스 지도자 그룹 사무소는 중국통계청 내에 조직되고, 경제 센서스 조직 및 진행의 모든 업무를 맡는다. 지방 차원에서도 경제 센서스 지도자 그룹이 구성되어 지방차원의 경제 센서스 조직과 실행을 맡게 된다.

국가 경제 센서스 규정에 따르며, 경제 센서스 실시 비용은 중앙 정부와 지방 정부가 각기 다른 비율로 부담하여, 연간 정부 예산에 포함되어야 한다.

경제 센서스 실시에 대한 정보를 알리고, 2차 및 3차 산업의 모든 법인체, 사업체, 자영업체가 경제 센서스의 중요성에 대해 인식하게 하고, 센서스에 적극적으로 참여하고 조사원에게 잘 협력하게 하기 위해서, 경제 센서스 기관과 선전부는 신문, 라디오, TV, 인터넷, 야외광고 등의 매체를 심분 활용하여 경제 센서스에 대한 정보를 확산시키고 관심과 지원을 촉진시키기 위한 홍보활동을 벌인다.

중국의 실제 상황에 맞는 과학적이고 실행 가능한 경제 센서스를 실시하기 위



하여, 몇 개의 선택된 지역에서 종합적인 시범조사를 실시할 것이다. 조사원과 감독관을 대상으로 한 종합 교육도 수준별로 진행된다. 직원은 신규로 채용하거나 임시로 통계청이나 관련 부처에서 선발하여 센서스 조사원과 감독관을 구성한다.

센서스 질문지에 답변을 받기 전에, 지방 센서스 기관은 해당지방부처에서 제공하는 사업체 명부 및 등록 자료를 가지고 센서스 구획에서 사업체를 하나씩 조사함으로써 종합적이고 체계적인 사업체 명부를 형성하고, 센서스 등록의 굳건한 토대를 마련한다. 센서스 질문에 응답자 비율은 거의 100%이다.

지방 경제 센서스 기관의 자료 처리장비 수준과 인력의 기술 수준의 현실적인 상황을 고려하여, 중앙 및 지방 정부의 센서스 기관들은 통일된 데이터처리절차와 운영표준을 실행하고, 센서스 질문지를 표로 만들어, 통일된 시간표나 데이터 포맷 등의 요구조건을 준수하여 고위당국에 경제 센서스 자료를 보고한다.

국가 경제 센서스는 농업 분야를 포함하지 않기 때문에, NBS는 현재 센서스 체계를 개혁하기 위한 연구 프로젝트를 구성했다. 현재는 경제 센서스가 실시되는 해에 농업 센서스가 실시되고 있지 않기 때문에 몇 개의 지방당국에 국가 센서스 체계를 개혁하도록 요청했다. 그러므로 향후 경제 센서스에는 농업 센서스의 내용이 일부 포함될 수도 있다. 그러나 농업 센서스는 취소되거나 변경될 수 있다. 중국은 업무량을 줄이기 위해 대기업의 질문지 작성을 위한 전자 보고서를 개발할 것이다. 중국은 또한 국가 경제 센서스에서 행정 자료를 최대한 유용하게 활용할 것이다.



## 제 6 장 비공식 회의 자료 결과





## 제6 장 비공식 회의 자료 결과

### 한·미·중·일 전문가회의 결과

#### 1. 회의 개요

---

- 목적: 경제센서스 기획 및 실시에 관한 주요 현안검토
- 일시: 한·중·미(7.7, 화) 14:00~17:00, 한·일(7.9, 목) 09:00~12:30
- 참석자  
미국(2명) 상무부 센서스국 경제통계국장 및 실무자  
중국(2명) 국가통계국 센서스센터 소장 및 실무자  
일본(4명) 총무성 통계국(2명), 경제산업성(2명)  
한국(9명) 경제통계국장, 서비스업통계과장, 경제센서스담당자
- 주요 의제  
조사목적, 조사범위, 조사단위, 조사체계 및 조사방법, 사업체명부 작성, 본사 일괄조사, 겸업 분리조사, 행정자료 활용 등  
※ 사전 질의답변 내용을 토대로 심층 토론

#### 2. 주요 토의내용

---

##### 1) 경제센서스의 실시 목적

국가산업 전체에 대한 산업구조와 산업총량을 종합적으로 파악하여 정부와 기업, 통계이용자 등에게 경제산업정책 및 경영계획 수립·평가를 위한 포괄적이고 상세한 통계정보를 제공하기위해서 경제센서스를 실시한다.

- 미국은 경제활동의 중요한 연·월간 경제지표 등에 대한 정확성 제고 및



GDP 추계를 위한 기초자료 제공하는 것은 물론 새로운 법률을 준비하고 평가하는 국회의원, 새로운 사업을 유치하는 주정부, 산업과 지역별 경영 계획을 수립하는 기업 등 이용자 요구에 부응하기 위해서 경제센서스를 실시하고 있다.

- 중국의 경우는 국민경제와 사회발전 5개년 계획 수립과 제2차 산업, 제3차 산업의 발전규모, 산업구조 및 경영실태 등을 파악하기 위한 목적이 크다.
- 일본은 국가 산업 전체의 경제 활동 실태를 동일시점에서 한눈에 파악하여 GDP의 추계 정도를 제고하고 산업 비중이 높은 서비스산업 통계가 부족하여 체계적인 정비가 필요하다는 인식하에 사업체·기업통계조사, 서비스업 기본조사 등 대규모 통계조사를 통합하고 간소화하기 위한 자료로 활용하기 위해서 경제센서스를 실시할 예정이다.
- 한국은 경제센서스를 통하여 국가 전체산업에 대한 구조와 분포, 경영실태 등에 관한 사항을 종합적으로 파악하여 정부와 기업, 통계이용자 등에게 경제·산업정책 및 경영계획 수립·평가를 위한 포괄적이고 상세한 통계정보 제공하고자한다.

## 2) 조사범위

기본적으로 전산업을 포괄하되 국가에 따라(조사항목, 조사중복(예산효율성), 법률상의 이유, 행정자료 활용 등) 일부 업종은 조사대상에서 제외하고 있다

미국은 농업부문(농무성, 농업센서스), 철도 및 우편, 교육기관 등 공공행정 부문(상무성 센서스국 정부센서스)을 조사범위에서 제외하고 있으며 중국과 일본은 농업부문(농업센서스)을 제외한다. 우리나라의 경우는 21개 산업대분류 중 T(가구내 고용자가 활동), U(국제기구)를 제외하고 있으며 농업, 어업, 임업에 종사하는 개인도 제외하지만 농업, 어업, 임업에 종사하는 법인기업은 조사대상에 포함시킨다.

## 3) 조사단위

미국, 일본, 중국은 모두 사업체를 조사단위로 하고 있으며 사업체 단위로 파악하기 힘든 매출액, 영업비용, 고정자산 등은 기업단위로 파악하고 있다. 우리

나라도 사업체 단위로 조사가 이루어지고 있다.

#### 4) 조사체계 및 조사방법

국가별 조사환경 및 산업구조에 맞게 산업구조통계를 발전시켜 왔으며, 경제 센서스도 이러한 기반위에서 조사체계 및 조사방법을 설정하고 있다.

미국은 경제활동의 96% 포괄하는 2,700만개 사업체 중 460만개 사업체를 대상으로 우편조사 실시(전자보고 방식도 병행)하고 있다. 단, 우편발송에서 제외된 소규모 사업체(2,240만개)와 조사불응 사업체는 국세청 행정자료 활용하고 있다. 특히 1기업 다사업체의 경우 본사에서 지사의 조사표를 작성하고 있으며, 기업편의를 위하여 조사기간 연장, 전자조사(electronic reporting)를 할 수 있도록 지원하고 있다.

중국은 총 5,200만개 모든 사업체를 조사원(300만명)이 사업체를 방문하여 전수조사를 실시하고 있는데 법인 사업체 500만개, 개인 사업체 4,000만개, 기타 단체 및 비영리법인 등 700만개에 이른다. 특히 본사가 지사의 매출액, 영업비용 등에 대한 자료를 가지고 있어 산하 사업체 조사표를 일괄조사하고 있다.

일본은 지방행정조직을 통하여 산하 사업체가 10개 이상인 본사는 우편조사를 실시하고 9개 이하인 본사는 조사원(9만명)이 방문조사 할 예정이다. 특히 지사가 많은 본사는 사업체 부담 경감을 위해 온라인 조사표 또는 전자매체로 자료 제출 가능하도록 검토하고 있다

우리나라는 조사원에 의한 사업체 방문조사를 원칙으로 하고 본사 일괄조사가 가능한 업종에 대해서는 본사일괄조사 방안과 응답부담 경감을 위한 인터넷조사 확대 추진 방안을 검토 중에 있다.

#### 5) 사업체명부

사업체 중복 및 누락 방지 등 조사의 정확성 제고를 위해 행정자료를 활용한 명부를 작성하고 있다

미국은 국세청(IRS), 노동통계국(BLS) 및 사회안전청(SSA) 등으로부터 제공되는 행정자료와 경제센서스 조사결과 등 각종 조사결과를 이용하여 사업체 명부 구축하고 있다. 자료갱신 주기는 국세청은 매주, 노동통계국은 매분기 그리고 사



회안전청은 매월 실시하고 있다.

중국은 3개 정부기관(지방정부 포함)이 영리, 비영리, 정부부문으로 나누어 사업체명부를 구축하고 있다.

일본은 경제센서스 기초조사(2009. 7월)를 통하여 사업체명부를 구축하고 있으며 경제센서스 본 조사(2012년) 전에 명부를 재확인할 예정이다.

한국은 전국사업체조사 결과를 기초로 국세청 사업자등록자료 등 각종 행정자료를 이용하여 모집단 명부 구축할 예정이다. 또한 2011년 본 조사 실시 전 조사구 설정작업 시 모집단 명부를 재확인할 예정이다.

## 6) 행정자료

미국은 우편조사 대상에서 제외된 소규모 사업체와 조사 불응 및 무응답 사업체는 행정자료로 대체하고 있다. 경제센서스 조사결과와 행정자료 간에 차이가 발생할 경우, 차이가 적으면 경제센서스 자료를 사용하고, 차이가 크면 자료 분석자가 검토 후 결정한다.

중국은 행정자료는 주로 사업체 명부 작성과 조사된 결과의 자료검증용으로 활용하고 있다. 경제센서스와 행정자료가 차이가 날 경우 경제센서스 자료 사용한다.

일본은 통계조사 목적으로 국세청 행정자료를 활용하지 못하고 있다.

한국은 소규모 사업체 및 조사 불응 등 통계작성 목적으로 국세청 세무자료를 활용하는 방안을 검토 중에 있다.

## 7) 조사항목 선정 및 조사표 설계

조사항목 선정 및 조사표 종류는 자국의 조사환경에 맞게 설계하고 있다

미국은 조사항목은 모든 산업을 다루기 때문에 연간조사 보다 자세하게 조사하고 있으며 조사표 종류는 564종에 이다.

중국은 종사자는 종사자 총수, 성별, 학력별, 전공기술 직무 등을 조사하고 과학기술활동은 과학기술 활동 인원, 과학기술 활동경비 및 지출 등에 대해서 세부적으로 조사하는 것이 특징이다. 조사표 종류는 42종이다.

일본은 조사항목 선정은 응답자 부담, 행정자료 활용 여부 및 시계열 유지 등

이 필요한 조사항목을 중심으로 선정 검토 중에 있다.

특히 제1차 시험조사시 36개 조사표 ⇒ 제2차 시험조사에 조사표 종류를 대폭 축소를 검토 중이다.

한국은 산업구조 및 산업정책 변화 등 이용자 요구에 부응하는 산업별 특성항목 발굴 및 조사항목 세분화하고 있다.

연간조사는 0, 5자년에는 경제총조사로 대체하고 있으며 이외의 연도에는 조사항목 간소화 방안을 검토중에 있다. 업종별 특성항목 종류에 따라 대분류 조사표를 통합하거나 분리하여 설계할 예정이다. 조사표 종류는 15종(잠정)이다.

## 8) 조사결과 공표

이용자 요구에 부응하고 잠정공표와 확정공표를 구분하고 있으며 또한 자료를 신속하게 제공하기 위해 책으로 발간하는 대신 인터넷으로 공표하고 있다.

미국은 2007년 기준 경제센서스 실시 결과 잠정공표를 2009년 3월에 최종자료는 2011년 3/4분기에 공표할 예정이다.

중국은 2005년 경제센서스 실시 결과의 잠정공표 2009년 11월~12월에 하고 확정공표는 2010년 6월에 발표 예정이다.

일본은 공표일정에 대한 구체적인 계획이 아직 수립되지 않았다.

우리나라는 잠정공표는 2011년 12월 예정이고, 확정공표는 2012년 5월 예정이다.

## 9) 소요예산

경제센서스의 소요예산을 보면 자국의 영토에 있는 전체 산업을 모두 조사하므로 소요예산 국가의 규모와 환경에 따라 상대적으로 차이가 많다. 미국과 중국은 국가의 규모가 크고 사업체수가 많아 일본과 우리나라에 비하여 소요예산이 크다.

### 3. 향후 경제센서스 추진방향

이번 경제센서스 국제 워크숍 전문가 회의 및 본회의에서 수집된 자료를 기초로 2011년 경제센서스 실시계획을 수립 중에 있다. 특히 막대한 예산이 소요되므로 행정자료 활용을 극대화하여 통계 품질향상 및 예산 절감에 노력하고 있다. 향후에도 경제센서스에 경험이 많은 미국과 2012년 경제센서스를 준비 중인 일본과 협력을 강화할 예정이다.

<미국, 일본 및 중국의 경제센서스 조사개요>

국가	조사개요	
미국	도입연도	1810년 도입
	조사단위	사업체
	조사범위	복미산업분류 19개 대분류(2,700만개 사업체)
	조사시기	2007. 12월에 조사표 발송, 2008. 2월 12일 마감
	조사주기	매 5년(2, 7자 기준)
	조사항목	약식조사표 : 30종(공통조사표 2종 별도), 정규조사표 : 515종, 조직관련조사표 : 19종
	조사방법	우편조사, 인터넷 조사 병행
	자료활용	국민계정, 산업연관표, 생산 및 물가지수 등 경제상황을 측정하는 통계지표 작성에 활용
일본	도입연도	2009년 기초조사, 2012년 본 조사 실시예정
	조사단위	사업체
	조사범위	농림어가를 제외한 전 산업(600만개 사업체)
	조사시기	'09년 : 기초조사, '12년 : 본 조사
	조사주기	매 5년 주기(0, 5년 기준)
	조사항목	기초조사(6종, 34개 항목) + 활동조사(미확정)
	조사방법	면접조사, 우편조사
	자료활용	모집단명부 정비, 2차 가공통계 품질 제고, 서비스업통계 정비, 행정시책관련 정보제공
중국	도입연도	2005년 최초 실시
	조사단위	사업체
	조사범위	2차 및 3차 산업 포괄(5,200만개 사업체)
	조사시기	'08년 9~12월 준비조사, '09년 1~5월 본조사
	조사주기	매 5년 주기(3, 8자 기준)
	조사항목	42종 1,478개 항목
	조사방법	면접조사
	자료활용	경제사회 정책 수립을 위한 기초 자료로 활용

❖ 한미전문가 회의 사전질의응답 내용 ❖

- 1) 경제센서스를 하는 목적이 GDP 추계를 위해 실시한다고 생각합니다. 그리고 미국센서스국은 각종 행정자료를 통계 작성에 활용하고 있는 것으로 알고 있습니다.

**Q** 경제센서스를 5년마다 실시하는 특별한 이유가 있습니까?

**A** 미국 경제는 끊임없이 변화하고 경제 구조와 조직을 매 5년 마다 정기적으로 측정함으로써 경제 활동의 다양한 경제지표들의 정확성을 보증할 수 있다. 센서스는 GDP를 측정하지 않지만, GDP총량을 업데이트하는 국민소득과 생산량을 측정하는 핵심요소를 제공한다.

미국경제센서는 행정자료와 직접보고의 주요 두 가지 방법으로 작성한다. 행정자료는 경제센서스에서 우편조사 발송 명부를 제공하는 '사업체명부'를 작성하는 기초이다. 행정자료는 양식을 반환하지 않은 사업체의 응답에 대한 대체자료로도 사용된다. 또한, 행정 데이터는 센서스 양식을 교부하지 않은 사업체의 응답에도 대체적으로 사용된다.

**Q** 경제센서스의 목적과 조사대상은 무엇입니까?

**A** 미국경제센서는 경제의 구조와 기능을 종합적으로 파악한다. 센서스자료 외에는 경제에 관한 산업과 총산출량, 이들 상호관의 관계를 구할 수 있는 자료는 없다. 경제센서스는 사업장 위치와 수입에 관한 지역 자료를 얻을 수 있는 유일하고 종합적인 정보 원천이다.

센서스의 총계는 경제를 빈번하게 측정하는 기준으로서의 역할을 한다. 월간소매 판매업 같은 조사는 시장과 정책결정자에게 필요한 정보를 적시에 제공한다. 이런 조사의 정확성은 센서스로부터 얻는 주기적인 기준(벤치마크) 자료에 의존한다.

경제센서스는 거의 모든 전체 사경제와 비농경제를 포함한다. 센서스는 작은 자영 사업체부터 대규모 기업까지 모든 사업체의 활동을 측정한다. 미국 내 작은 사업체와 외국인소유사업체는 포함하지만, 미국밖에 운영하는 사업체는 제외한다.

**Q** 미국의 경제센서스 조사목적 및 조사결과 활용분야?

**A** 정부기관은 경제활동의 중요한 측정수단으로서 경제센서를 활용하고 있다. 월간



소매판매액과 GDP를 포함하여 경제성장의 중요한 지표는 센서스 자료를 기초로 하고 있다. 의원들은 새로운 법률을 준비하고 평가하는데 센서스 자료를 이용한다. 주정부와 지방정부는 그들의 경제적 기반을 이해하거나 새로운 사업을 유치하거나 기존의 사업을 유지하는데 노력을 집중하기위하여 센서스자료를 모니터링한다. 기업들은 산업과 지역의 계획을 세우고 매출액 범위를 설계하고 실적을 평가하기 위하여 센서스 총계와 매출액을 비교한다. 또한 경쟁력을 기증하기 위해 그들의 영업 비율과 센서스 평균을 비교한다. 다른 사업체에 상품과서비스를 제공하는 회사들은 마케팅을 위한 산업을 타겟팅하기 위한 자료로 센서스 자료를 사용한다. 제조업자들은 그들의 생산품을 사용하는 산업을 알기 위하여 센서스자료를 이용한다. 또한 제조업자들은 그들의 제품이 속해있는 산업을 이해하기 위해 센서스 데이터를 이용한다. 무역협회와 상공회의소 그리고 새로운 언론매체는 핵심적인 경영현황을 살피고 추세를 예측하기 위하여 센서스 자료를 연구한다.

**Q** 경제센서스 조사대상에서 농가, 어가, 임가, 국제기관, 군사시설, 외국정부기관 등이 제외됩니까? 만약 그렇다면 그 이유는 무엇입니까?

**A** 미국예산처는 연방통계기관으로 하여금 기관통계수집이 필요하고 다른 기관에서 하고 있는 수집과 중복되지 않는다는 것을 보증하도록 감시한다. 이런 이유로 경제센서스는 미국교통부에 의하여 조사되는 철도부문을 제외하고 우편서비스도 제외한다. 노동조합 또는 정치기구, 종교단체는 법률에 의하여 제외된다. 부가적으로 경제센서스는 센서스국이 정부의 센서스를 주관 한다. 농업 센서스는 미국 농림부에서 실시하고 있다. 이런 센서스 조직형태는 각 조직이 핵심경쟁력에 집중하는데 도움을 주고, 조직의 독특한 특징을 측정하는데 도움을 준다.

2) 경제센서스를 실시하는 년도는 기존의 여러 연간통계조사를 하지 않는 것으로 알고 있습니다. 그렇다면 연간조사 시계열 유지를 위해 연간조사항목이 경제센서스 조사항목에 포함되어야 할 것으로 생각합니다.

**Q** 그렇다면 경제센서스 실시 목적을 달성하기 위해 어떤 기준으로 경제센서스 조사항목을 선정하였습니까?

**A** 센서스국은 경제센서스와 관련하여 연간조사의 산업 범위와 관련하여 세 가지 관점이 있습니다.

- 연간사업체조사에서 제외 되는 산업; 연간사업체조사에 포함되지 않는 광업, 건설, 그리고 다른 서비스업은 경제센서스에서만 측정 된다
- 연간사업체조사에 포함되는 사업체: 연간제조업조사는 약 70,000개 제조업 소재지를 표본 조사함. 경제센서스기간에 연간제조업조사에 표본으로 선정된 사업체는 경제센서스를 위해 필요한 추가적인 질문항목이 첨가되어 조사된다.
- 기업체조사에 포함되는 사업체 : 연간소매업조사, 연간 도매업조사, 연간 서비스업 조사는 매출액과 다른 측정치의 정보를 기업단위로 조사한다. 이런 조사는 경제센서스 기간 중에 계속된다. 좀 더 큰 사업체는 그들의 사업체의 센서스 양식과 함께 조사 양식을 교부받는다. 보고 부담을 줄이기 위해 매우 작은 사업체는 오직 조사 양식만 받고 조사 양식에 제공된 정보는 경제 센서스의 보고와 관련된 요구사항을 충족하기 위해 사용될 것이다.

3) 경제센서스는 525종의 조사표가 사용되고 있는 것으로 알고 있습니다. 사업체에서 작성한 이들 조사표를 영상으로 입력하는 것으로 알고 있습니다.

**Q** 조사표 설계는 산업대, 중,소,세,세세분류중 어느 단위별로 설계하는지?

**A** 2007년 경제센서스는 전체 혹은 부분적 복미산업분류 18개 대분류의 사업체를 포함 한다. 조사표는 특정 복미산업분류 또는 산업 조직을 타겟팅하기 위해 개발 되었다. 대부분 조사표는 특정 복미산업을 조사를 목적으로 특별 요청으로 개발된 특정 조사 표를 제외하고는 비슷하다.

18개 복미산업분류의 구역은

예술, 엔터테인먼트와 레크리에이션(조사표9)

숙박 및 요식업(조사표5)

행정지원 및 폐기물관리 및 치료서비스(조사표13)

건설(조사표7)

교육서비스(조사표2)

금융 및 보험(조사표17)

의료와 사회 지원(조사표 15)



정보(조사표22)  
제조(조사표291)  
광업(조사표19)  
회사와 기업 관리(조사표2)  
기타서비스(공공행정)(조사표13)  
전문, 과학 및 기술서비스(조사표21)  
부동산 및 임대(조사표9)  
소매거래(조사표35)  
운송 및 창고업(조사표8)  
전기, 가스, 수도(조사표2)  
도매, 무역(조사표42)

푸에르토리코와 섬 지역은 경제센서스 일부

푸에르토리코(조사표18)  
미국 버진아일랜드(조사표1)  
팜(조사표1)  
북마리아나제도(조사표1)  
아메리칸사모아(조사표1)

부가적으로 기업 소유와 운영 소재지를 결정하기 위하여 29개의 조사표를 사용한다.

**Q** 영상(ICR)으로 입력한 자료는 얼마정도 정확도가 있습니까?

**A** 2007년경제센서스는 525종의 조사표를 사용하는데 OMR방식을 사용한다. ICR방식은 사용하지 않습니다.

4) 경제센서스 사업체명부는 각종 행정자료를 활용하여 구축된 것으로 알고 있습니다. 이사업체명부는 자료처리하는데 중요한 역할을 하는 것으로 생각합니다.

**Q** 제가 알기로 사업체명부는 각종 행정자료를 활용하여 구축되는 것으로 알고 있는데, 구체적으로 사업체명부를 구성하는 내용은 무엇입니까?

**A** 넓게 사업체명부는 2가지로 구성됩니다. 행정단위 와 고용단위  
행정단위는 종업원식별번호와 사회보장번호에 의하여 식별되는 세금을 지불되는 단위로 구성된다. 이런 단위와 데이터는 국세청에 의하여 우리에게 주로 제공되고 노동통계국 아니 사회안전국 같은 다른 정부기관에 의하여 보완된다.  
제공된 데이터 유형은 사업체이름, 주소 또는 우편 주소, 북미산업분류코드, 조직의 법적 형태(법인, 공동사업체, 단독사업체), 고용 및 임금자료, 수입 및 선별된 비용 자료)

**Q** 조사된 조사표는 사업체명부와 연결하여 자료처리를 할 텐데이 때 연결 키 값은 무엇입니까?

**A** 일반적으로 조사표에 인쇄된 센서스파일번호는 위에서 언급한 고용단위를 식별하는데 중요한 자료이다. 그러므로 조사표와 고용단위 사이의 연결은 필연적이다. 복수사업체 기업이 새로운 장소에서 사업을 한다고 조사된 경우고용단위식별번호는 데이터 처리과정에서 배분되고 이 번호로 사업자명부에 삽입된다.

**Q** 불응사업체 및 조사항목 누락 발생 시 행정자료를 어떻게 처리합니까? 행정자료가 무응답 항목을 대체하여 사용됩니까?

**A** 1기업 1사업체는 행정자료로 무응답을 대체합니다.  
1기업다사업체 무응답의 경우는 고용자식별번호를 위해 이전의 값의 비율을 최근 년도 임금으로 사용해서 행정적 급여자료가 개별 사업체에 배분된다. 일단 급여액 배분이 되면, 고용자료와 사업실적도 이에 따라 배분된다.

**Q** 조사된 자료와 행정자료 간에 차이가 발생하면 어떻게 처리합니까? 만약 차이가 있다면 어떤 데이터가 사용됩니까?

**A** 행정자료와 보고된 자료의 큰 차이가 발생하면 내검 분석가에게 보내진다. 즉 다시 말하면 사업체 또는 기업체에게 재검토를 위한 분석가가 보내진다. 분석가는 필요하다면 회사와 접촉하는 등 차이를 해결하기 위해 연구한다. 이런 활동은 보고된 자료를 정정할 수도 있다.



**Q** 조사표 별로 다르겠지만 평균 몇 개의 전산내검 스펙을 걸어놓고 내검합니까?

**A** 사업체명부 보완을 위하여 조사표 당 대략 25~30개요소입니다.

5) 단독사업체에서 여러 업종을 겸업하고있는 경우가 많습니다. 따라서 현실적으로 어려움이 많을 것으로 생각되지만 산업별 정확한 총량파악을 위하여 겸업 사업체는 분리조사를 해야 한다고 생각합니다.

**Q** 이렇게 여러 업종을 겸업하는 사업체를 어떻게 분리조사합니까? 겸업을 분리조사 할 경우 분리기준은 산업대분류, 중분류, 소분류등 어느 단계에서 분리하는지? 일정규모이상(종사자 또는 매출액 기준) 만 분리하는지?

**A** 일반적으로 경제센서스 중에 영업 중인 복수사업체의 경제센서스 조사표는 본사에 우편으로 보낸다. 각 주소지의 회사는 기재할 마친 조사표를 보내야한다. 각 복수단위 사업체는 보고된 자료를 바탕으로 복미산업분류로 분류한다. 부가적으로 각 사업체는 사업체명부에 있는 물리적 주소를 바탕으로 다양한 지역코드(예: 주, 군, 리)이 주어진다. 대체로 복수회사의 사업체는 규모를 불문하고 경제센서스 기간 동안 우편으로 발송된다. 경제센서스 범위의외의 산업들은 제외된다(예 농업)

**Q** 겸업사업체 명부는 별도로 구축을 합니까?

**A** 아닙니다. 위에서 언급했듯이 1기업1사업체와 1기업다사업체는 같은 명부를 사용합니다.

**Q** 겸업사업체의 정의 및 분류 기준은 무엇입니까? 그 이유는 무엇입니까?

**A** 위에서 언급했듯이 복수사업체는 동일 경영주체하에서 두개 이상의 사업체를 운영하는 기업을 말함. 주요한 이유는 동일한 장소에 다양한 조사표를 발송하여 조사에 편의를 주기 위한 것이고 회사 내에 응답부서 파악에 도움을 주기위해서입니다.

**Q** 겸업사업체 분리조사 시 활용하는 조사표는 ?  
 겸업사업체를 조사할 경우 조사표 설계를 어떻게 합니까?

**A** 일반적으로 1기업1사업체와 1기업다사업체를 구별하는 조사표를 사용하지는 않습니다. 하지만 네트워크형 산업들(예: 상업은행)은 사업체 단위의 보고를 하지 않습니다. 이러한 산업들은 특별히 “합병 정리된(통합된)”보고체를 만들어 고유한 조사표를 제공한다.

**Q** 겸업사업체조사가 가능하다면 집계 및 시계열 유지방법은 어떻게 합니까?

**A** 위에서 언급했듯이 1기업 다사업체의 회사본부에 조사표를 우편으로 발송하여 자료를 수집함. 센서스 자료는 수집된 자료든 임퓨테이션된 자료든 시계열을 비교하기 위하여 각 조사참고기간에 사업체명부에 유지된다. 경제센서스 외에도, 회사조직조사(COS: Company Organization Survey)는 가장 큰 회사의 사업체명부를 유지하는 중요한 도구이다. 이 조사는 경제센서스 중간 시점의 해에 매년 실행된다.

**Q** 혹시 겸업사업체를 조사할 때 어려운 점은 무엇입니까?

**A** 근본적인 어려움은 각각의 겸업사업체 마다 경영 활동 중인 사업체의 정확한 명단을 유지하는 것이다. 이러한 어려움은 가장 크고 다양한 회사들의 조직과 구조를 적절하게 반영하도록 하는 연간 회사조직조사(COS: Company Organization Survey)를 통하여 상당 부분 해소할 수 있다.  
 복수사업체의 경우 회사본부에 조사표를 보낸다. 본사에 회계자료가 있기 때문에 이런 방식은 경영형태에 부합한다.

6) 지사가 많은 본사에서 지사를 일괄조사 하기에는 많은 시간과 노력이 필요 할 것으로 생각합니다. 저희 한국 통계청 연간조사에서는 지사 별로 매출액 등을 조사하는데 많은 어려움을 겪고 있습니다. 미국에서는 지금까지 경제센서스를 하면서 나타난 문제점과 해결방안이 있다면 구체적으로 알고 싶습니다.

센서스국은 사업체단위로 경제센서스를 수행한다. 1기업다사업체에서는 회사본부에 모든 조사표를 보낸다. 이것은 본사에 대부분의 기록이 있기 때문에 많은 회사의 영업 관례와 부합한다.



몇몇 회사만이 조사표를 다르게 교부 받기를 원하는데 예를 들어 본부 사무소에서 자회사로 송부하는 경우이다. 미국 센서스 국은 일반적으로 이런 요구에 응하고 있다.

**Q** 이 경우 본사에서 협조를 잘해주고 있는지?

**A** 본사는 일반적으로 협조적이다. 센서스국은 응답 부담을 덜어주기 위하여 편의를 제공한다. 예를 들면 우리는 조사기간연장 이나 전자 보고(electronic reporting) 소프트웨어를 이용하는데 도와준다  
센서스 우편물을 발송하기 전에 회사가 센서스를 준비하는데 도움을 주기위하여 사전 정보를 제공하고 회사가 업데이트된 연락 처를 제공 할 것을 요청하기 위해 “연락 교환 카드”를 보낸다. 대규모 1,200개사업체인 경우, 회사가 보고처리(reporting process)하는 것을 돕기 위하여 회계매니저를 파견하기도 한다.  
우리는 회계매니저의 도움으로 회사로부터 96%의 응답률을 달성했다.

**Q** 협조가 안 될 경우 어떤 방법을 취하고 있는지?

**A** 우리는 응답이 없는 사업체에 독촉장을 발송합니다. 어떤 경우에는 독촉장에 대체 할 조사표를 포함했다. 또한 무응답 사업체에게 독촉 전화를 걸기도 한다. 몇 번의 독촉장 후에 사업체가 계속 불응하면 상무부 최고 법률전문가가 회사 최고 대표 자에게 편지를 보냅니다. 일련의 편지독촉 후에 대부분의 회사는 응답을 합니다.

**Q** 자료가 입수되면 자료처리를 독립적으로 하는지, 면접조사결과와 통합하여 처리하는지?

**A** 센서스로부터 수집된 자료는 몇 단계 절차를 거칩니다. 첫 번째 단계로 전자 보고 소프트웨어를 사용하는 사업체는 불완전한 응답의 경우 통지를 받는다. 사업체는 이러한 문제가 해결되기 전에는 응답한 내용을 제출 할 수 없다.  
두 번째 단계로 사업체의 응답은 각각 일련의 “프런트 엔드(front end)”내검에서 확인을 거치고, 있을지 모를 반올림 오류 등 기본 조건을 충족하는지를 확인한다.  
세 번째 단계로 한 사업에 대한 사업체 응답은 사업 평균의 일관성을 확인하는 “백 엔드(back end)” 내검을 거친다.

**Q** 본사 일괄조사가 가능하다는 것은 조사표의 모든 내용이 본사에서 작성  
 이  
 가능하다는 것을 의미하는지?

**A** 한 가지 답변은 없습니다. 본사는 여러 가지 다양한 방법으로 접근합니다. 어떤 본사는 모든 정보를 가지고, 모든 보고 업무를 일괄적으로 다룹니다. 임금이나 고용과 같은 일부의 정보 또는 자료를 가지고 있는 본사는 이러한 정보를 제공할 것이고 또 기타 데이터를 얻기 위해 사업체에게 조사표를 교부할 것이다. 또 다른 본사는 전혀 정보를 가지고 있지 않는 경우도 있는데 이 경우 모든 양식을 사업체에 교부하여 전체 양식을 완성할 것이다. 또한 회사 마다 제각각인데 어떤 본사는 사업체가 양식을 센서스국에 직접 반환하도록 하는가 하면 어떤 본사는 조회와 비교를 하기 위해 사업체에게 완성된 양식을 교부하도록 한다.

**Q** 본본사에서 지사(지점)의 사업실적이 파악되는 경우에도 지사(지점)의  
 총량만  
 파악되고 세부실적은 파악이 안 되는 경우는 어떻게 조사하는지?

**A** 본사 또는 지사가 요청받은 세부자료에 관한 정보를 제공하지 않는다면 우리는 적당한 추정치를 내라고 요청합니다.

**Q** 본사에서 지사지점의 종사자수 및 사업실적 파악이 불가능 한 경우(지사  
 에서도 자체 사업실적 파악이 안됨) 지사지점의 사업실적 파악은 어떻게  
 하는지?

**A** 본사 또는 지사가 요청받은 세부자료에 관한 정보를 제공하지 않는다면 우리는 합리적 추정치를 사용하라고 요청합니다.

**Q** 본사 및 지사의 개념(정의)은?

**A** 본사는 복수사업체의 본점이다. 지사는 특별한 정의가 없다. 지사는 주, 연방정부의 납세자 ID처럼 경영의 편의를 조직들로 정의 된다.

**Q** 본사에서 지사를 일괄조사 한다면 어떤 기준(지사 갯수, 매출액 규모, 종  
 사자수, 업종 종류 등)에 의해 합니까?

**A** 경제센서스와 함께 우리는 조직에 관한 연간보고서(Annual Report of Organization)를 작성하는데 이 보고서에서 개개의 사업체를 식별 한다. 이런 사업체는 경제센서스



에서 사업체자료를 수집하는데 기초이다.

**Q** 본사에서 지사별로 매출액, 세부적인 영업비용, 고정자산 등을 분리하기가 어려울 경우, 지사별 분리기준 또는 특별한 조사방법이 있는지?

**A** 만약 본사나 지사가 요청한 모든 구체적인 정보를 제공하지 못할 경우 적절한 추정치를 만들어 내도록 지시한다.

**Q** 본경제센서스 추진시 지사의 사업실적을 본사에서 일괄조사 하였다면 어떤 점이 어려웠나?

**A** 본사에서 지사별 종사자, 급여, 수익, 기타 자료에 관한 자세한 정보를 가지고 있지 않을 때 어려움이 발생합니다.

**Q** 본사 일괄조사를 위해 기업체명부를 별도로 구축하는지, 명부를 구축한다면 구축내용과 구축방법은?

**A** 센서스국은 오직 한 개의 사업체명부만 유지한다.

7) 경제센서스는 동시에 많은 조사표를 처리해야 하는 만큼 많은 인력이 필요하다고 생각되는데 몇 명의 인력이 경제센서스에 참여하는지 ?

국가처리센터에서는 다음과 같은 고용원이 보고된 조사표를 처리하는데 투입된다.

체크 인- 조사표 처리가 한창인 시점에서 12명 체크인/지휘 직원

일괄(묶음) 처리- 조사표 처리가 한창인 시점에서 15명 일괄 처리 직원

스캐닝- 조사표 처리가 한창인 시점에서 6명의 스캐너 작동 직원

데이터 수집-조사표 처리가 한창인 시점에서 76개의 자료 수정 및 재입력 직원 (keyers)

**Q** 조사표 자료처리는 어떤 방법으로 실시하며, 자료처리 및 수준분석을 위해 담당하는 인력은?

**A** 상기의 운영 직원 외에도 운영과 관련한 생산 활동, 정확성, 통계 등을 검토하기

위해 본사에 대략 10명 정도 직원이 있었다.

**Q** 조사자료 공표는 조사완료 시점에서 몇 개월 후 공표하는지?

**A** 경제센서스의 수집된 자료는 2008년 12월에 완성됨

센서스 보고를 위한 공표 스케줄은 다음의 표와 같다.(생략)



핵심 사업 통계	
사전 보고	2009년 3월
프랜차이징 보고	2011년 3월
2007 NAICS와 2002 NAICS 보고의 중개	2011년 6월
비교학적 통계 보고	2011년 6월
산업 계열	
소매업	2009년 4월-10월
공익사업: 운송 및 창고업, 금융 및 보험, 부동산 및 임대	2009년 4월-12월
도매업	2009년 5월-12월
서비스	2009년 5월-12월
제조업	2009년 6월-9월
광업	2009년 6월-9월
건설업	2009년 6월 9월
숙박업 및 요식업	2009년 6월-9월
지리적 범위 계열	
광업	2009년 11월-2010년 1월
건설업	2009년 11월 2010년 1월
숙박업 및 요식업	2009년 11월-2010년 7월
소매업	2009년 11월-2010년 7월
ehaodq	2009년 11월-2010년 7월
공익 사업: 운송 및 창고업, 금융 및 보험, 부동산 및 임대	2009년 12월-2010년 8월
제조업	2010년 1월-5월
서비스	2010년 2월-8월
대상/요약 계열	
제조업-산업/제품 분석	2010년 2월
광업-산업/제품 분석	2010년 2월
건설업-대상/요약 계열	2010년 2월-4월
광업-대상/요약 계열	2010년 3월-6월

핵심 사업 통계	
제조업-대상/요약 계열	2010년 3월-2011년 7월
숙박업 및 요식업-제품 라인	2010년 10월
소매업-사업체 및 회사 크기	2010년 10월
숙박업 및 요식업-사업체 및 회사 크기	2010년 10월
소매업-제품 라인	2010년 10월
서비스[1]-제품 라인	2010년 10월-12월
도매업-제품 라인	2010년 11월
도매업-사업체 및 회사 크기	2010년 11월
서비스[1]-사업체 및 회사 크기	2010년 11월-12월
숙박업 및 요식업-다방면의 대상	2010년 12월
소매업-다방면의 대상	2010년 12월
공익사업: 운송 및 창고업, 금융 및 보험, 부동산 및 임대업, 사업체 및 회사 크기	2010년 12월
공익사업: 운송 및 창고업, 금융 및 보험, 부동산 및 임대업- 제품 라인2	2010년 12월

**Q** 경제센서스 준비 및 기획에 어느 정도 기간이 소요되는지?

**A** 일반적으로 5년반 정도 걸림

경제센서스 시행하여 개선점을 얻고 현행 처리 과정의 마지막에 차기 센서스를 위한 요구 사항을 모은다. 센서스가 매 5년 실행되므로 경제센서스를 위하여 필요한 다양한 과정을 개발하고 계획을 세우기 위해서는 센서스 간에 충분한 시간이 요구 된다.

**Q** 경제센서스 준비 및 기획인력이 자료처리까지 하는지?

**A** 준비 및 기획인력이 자료처리까지 하고 있음

**Q** 불응사업체는 어떤 방법으로 대처하며, 불응으로 조사가 안 될경우 자료 처리 방법은 ?



- A** 불응사업체에 대하여는 전화, 추가 우편 조사 등 몇 가지 과정을 거친다. 대부분의 불응사업체는 최대 4번의 독촉을 받는다.

8. 경제센서스는 연간조사를 포괄하고 있기 때문에 조사표 입력 완료 후 내검은 연간조사 담당부서에서 이루어 져야 한다고 생각합니다.

**Q** 내검은 각 연간조사 담당부서에서 합니까?

- A** 경제센서스와 제조업의 연간조사에서는 보고된 데이터의 불인치나, 무응답, 다른 잠재적 오류를 검토하기 위한 종합 내검을 실시한다. 이러한 내검을 통해서 데이터가 조정되고 impute되고 또는 분석가에게로 보내져 검토를 받는데 모든 데이터는 보고된 행정 자료이고 과거의 자료이다. 데이터 관계와 비율 균형, 유효한 범위를 검토하는 다양한 모듈은 종합 내검의 한 부분을 맡는다.  
대부분 같은 데이터가 수집되므로 이러한 내검은 경제센서스와 제조업의 연간조사 사이에서 미세한 조정 역할을 한다. 또한 경제센서스와 제조업 연간조사에서 사용되는 내검은 동일 부서의 담당자들이 개발한다.

**Q** 총괄하는 부서에서는 어떤 역할을 합니까?

- A** 센서스국 여러 부서 업무 관장

9. 저희 한국은 처음으로 경제센서스를 하기 때문에 경험이 부족합니다. 따라서 경제센서스 경험이 많은 미국이 많은 도움이 될 것으로 생각합니다.

**Q** 우편조사를 실시 할 때 사업체로부터 많은 질문 등을 대비하여 작성한 조사지침서가 있습니까?

- A** 경제센서스를 실시하면서 사업체가 질문이 있을 때 우리와 접촉할 수 있는 몇 가지 방법을 제공한다. 모든 조사표는 사업체가 도움이 필요하거나 질문이 있을 때 홈페이지를 방문하거나 무료전화를 이용하거나 조사표에 표시된 센서스국에 편지를

하는 방법을 설명한다.

센서스홈페이지([www.census.gov/econhelp](http://www.census.gov/econhelp))는 센서스조사표를 사업체가 센서스조사표를 완성하는데 도움을 주기위하여 정보를 준다. 이 사이트는 자주 묻는 질문(FAQ), 온라인서비스(우편 재발송, 시간 연장 등) 그리고 전자보고를 선택에 관한 정보 등을 제공한다. 센서스 홈페이지는 2007년 경제센서스 기간 동안 응답자들에 의하여 940,000번 이상 방문 기록을 가지고 있다.

무료전화는 의문사항이나 관심이 있는 것에 대하여 응답자들의 전화에 응대한다. 2007년 경제센서스 기간 동안 312,000번이상의 전화를 받았다.

**Q** 무응답 사업체 또는 조사 불응 항목 등에 대한 Imputation은 어떻게 이루어지고 있습니까?

**A** 조사된 자료의 정확성을 검증위해 행정자료, 과거자료로 종합내검 실시 또는 일부 항목 임퓨테이션  
 한국에서는 무응답 임퓨테이션에 관한 어떤 보고서가 있습니까?  
 만약 있다면 우리에게 보내줄 수 있습니까? 우리는 무응답 임퓨테이션에 관한 어떠한 보고서를 가지고 있지 않습니다.

**Q** 2007년 경제센서스에서 인터넷조사 비율은 얼마입니까?

- A**
- 전체 우편조사 사업체 : 4,625,524개
  - 이중 응답한 사업체 : 3,979,587개(86%)
  - 전자보고를 통하여 응답한 사업체수 : 879,235개(19%)
  - 복수사업체 전체사업체수 : 1,519,231(91.2%)
  - 이중 응답한 사업체 : 692,541개(41.6%)
  - 전자보고를 통하여 응답한 사업체수 : 826,690개(49.6%)
  - 단독사업체 전체사업체수 : 2,460,356개
  - 이중 응답한 사업체수 : 2,407,816개(81.3%)
  - 전자보고를 통하여 응답한 사업체수 : 52,540개(1.8%)

**Q** 인터넷조사에 나타난 문제점과 향후 개선사항은 무엇입니까?

- A** 전자보고에 다음과 같은 몇 가지 문제점이 있음
- 소프트웨어 개발단계에서 복잡한 요구사항이 개발과 테스트 과정에서 문제를 발생시킴



- 응답자들이 인터넷소프트웨어를 다운로드 할 때 문제 발생함
- 응답자들이 조사된 자료를 업로드 하는데 문제가 발생
- 인터넷조사가 작은 사업체에서 사용하기는 복잡함

소프트웨어개발팀은 개선점을 도출하고 2012년 경제센서스 뿐만 아니라 향후의 제조업 연간조사의 소프트웨어를 개발하기 위한 작업을 하고 있다. 또한 다른 프로젝트팀은 바로 단일 단위 대상으로 하는 인터넷 보고(Internet reporting)의 개발을 진행 중이다. (분류 양식 보고자를 포함하여)

## 한일 전문가회의 사전 질의응답 내용

일본은 오랜 기간에 걸쳐 경제센서스를 준비해왔다고 들었습니다. 한국도 2007년도부터 경제센서스를 준비하고 있습니다만 처음으로 실시하는 것인 만큼 현재 다양한 관점에서 연구를 계속하고 있습니다.

한국에서 경제센서스를 준비 할 때 참고하고자 일본의 경제센서스에 대하여 알고 싶습니다.

일본에서는 현재 2009년 경제센서스를 7월1일 현재 실시 중이며 2012년 2월 실시 예정인 2012년 경제센서스를 위하여 2회째 시험조사 준비도 진행 중입니다.

일본도 처음 하는 실시이기에 2012년 경제센서스를 위해 한국과 마찬가지로 다양한 관점에서 계속해서 검토하는 중이며, 이 기회를 통해 한국의 경제센서스 준비상황 등에 대해 여쭙고자 하오니 잘 부탁드립니다.

### 1) 경제센서스의 추진 배경과 조사결과의 활용분야에 대하여 가르쳐 주십시오.

#### (1) 추진 배경

일본의 산업통계는 지금까지 기본적으로 산업 별, 소관부처 별로 실시되어 왔으며 각 조사 시점이나 주기가 다르다는 점과 조사에 사용되는 개념이나 용어 정의가 충분히 이루어지지 못하고 있다는 점에서 기존의 통계조사 결과를 종합하여도 모든 산업 분야의 경제 활동 실태를 같은 동일시점에서 한눈에 파악할 수 없는 상태였기에 경제 재정정책과 기타 중요한 정책결정의 판단 지표인 GDP의 추계(예상)에 있어서도 큰 걸림돌이었습니다.

또한 국민경제에 점차적으로 비중이 높아지는 제3차 산업분야의 통계가 부족하여 체계적인 정비가 미흡했습니다. 더욱이 새로운 사업형태가 생겨나고 SOHO 등 외관상으로는 정확하게 파악하기가 힘든 사업소·기업이 늘어나 기존의 조사원들이 신설 사업소·기업을 포착하는 조사방법으로는 명확하게 한계가 있었습

니다. 이러한 상황을 개선하기 위해 정부는 전 산업분야의 경제활동을 동일시점에서 망라하여 파악할 수 있는 통계로서 경제센서스를 정비하여, 행정기록을 적극적으로 활용함과 동시에 기존의 관련이 있는 대규모 통계조사를 통폐합 합리화하기로 하며 그 후의 정부통계의 구조개혁을 위한 검토를 거쳐 2005년에 「경제재정 운영과 구조개혁에 관한 정부의 기본방침」으로서 경제센서스를 정비하기로 결정했습니다.

## (2) 조사결과의 활용분야

경제센서스 결과의 주요 활용분야는 다음과 같습니다.

- 사업소기업을 대상으로 한 각종 통계조사를 위한 모집단 정보 (각종 표본조사를 위한 추출 조건, 수치 미달 (제외)조건(일어:스소키리), 모집단을 위한 벤치마크 정보 등)
- 산업 연관표나 국민 경제 계산 (SNA) 의 기초자료를 상정한 전 산업을 커버하는 1차 통계 정보
- 지역 산업 연관표나 현민 경제 계산·시민 경제계산의 기초 자료 등, 지역 경제활동을 파악할 수 있는 1차 통계 정보
- 정부, 지방 공공 단체의 경제정책이나 지방 소비세의 청산, 중소기업 진흥을 위한 보조금 배분 등의 각종 행정시책의 기초 자료

## 2) 조사대상에서 농업, 어업, 임업이 제외된 이유는 무엇입니까?

농업, 임업, 어업에 종사하는 개인에 대해서는 경제센서스 대상에서 제외하여 농임업 센서스, 어업센서스에서 별도로 조사하게 되어있습니다. 이는 농업, 임업, 어업인들의 경제활동은 '가계'와 '산업'이 불가분의 관계에 있으며 또한 시장 거래를 하지 않는 자가(自家) 소비나 겸업 농,임, 어업인 취급 등 경제활동을 파악하지 위해서는 전문적이며 복잡한 조사사항을 설정할 필요가 있기 때문에 기존의 별도 형식으로 조사하는 것이 적당하다고 판단했습니다.

다만 농업, 임업, 어업에 종사하는 법인 기업은 조사 대상에 포함시켜 산업구조를 동일시점에서 포괄적으로 파악합니다.(농임업 센서스, 어업센서스와의 조사 항목 중복 제시는 하지 않습니다.)

### 3) 경제센서스의 조사항목과 선정 및 조사표 설계의 기본원칙을 알려 주십시오.

(1) 경제센서스를 실시하는 연도에는 산업 별로 연간통계조사를 실시하지 않는다고 들었습니다. 그 경우 경제센서스의 조사항목을 선정할 시에 연간조사와의 시계열 유지를 위한 검토가 필요할 것으로 보이는데

- 조사항목을 선정할 때 연간조사 항목이 어느 정도 반영되는지요?
- 반영 항목에는 어떠한 항목이 있는지요? 그리고 그 항목은 어떤 기준으로 선정하는지요?

경제센서스를 통해 포괄적으로 산업통계를 정비할 때에는 보고자 부담 증가를 줄이기 위해 기존의 것과 관련 있는 대규모 통계조사의 통폐합이나 간소 합리화를 하는 것이 전제가 됩니다. 그러나 폐지되는 기존 통계조사에서 조사된 조사항 중 계속해서 파악할 필요가 있는 것에 대해서는 조사를 실시하기로 했으며, 2012년 경제센서스에서는 이하와 같이 실시할 방향을 검토 중입니다.

- 2009년 및 2011년 「사업·기업통계조사」를 폐지하고 2009년 및 2012년 경제센서스를 실시할 때 산업 전체의 기본구조 파악과 각종 통계조사 실시를 위한 모집단 정보 제공에 필요한 조사사항에 대해 계속해서 조사한다.
- 2009년 「서비스업 기본조사」를 폐지하고 2012년 경제센서스에서 각종 정책상 필요한 조사사항(수입액, 상대 별 수입액 비율 등)에 대해서는 조사를 계속한다.
- 2011년 「공업통계조사」를 중지하고 2012년 경제센서스에서 현재 실시하고 있는 모든 조사사항을 답습하여 조사한다.
- 2009년 「상업통계조사」(간이조사)를 중지하고 2012년 경제센서스에서는 현재 조사하고 있는 상업정책상 필요한 조사사항(상품판매액, 매장 면적 등)에 대해 조사를 계속한다.
- 「일본 광업의 추세조사」를 폐지하고 2012년 경제센서스에서 원칙적으로 모든 사항을 파악한다.
- 2012년 경제센서스 실시와 함께 통폐합이나 간소 합리화하기 힘든 산업분야에 대해서는 기존의 통계조사를 그대로 실시하며 2012년 경제센서스에서는 사업별 매출액 등 기본적인 조사항목을 한정하여 파악한다.



- (2) 조사항목은 사업소의 기본사항, 사업소 단위로 조사 가능한 항목, 기업 단위로 조사 가능한 항목, 산업별 특성 항목 등으로 나눌 수 있는데 조사항목을 선정할 시 적용되는 기준과 항목별 구성비율에 대해 알려주십시오.

2012년 경제센서스 조사항목은 제3차 산업을 비롯한 포괄적인 산업구조의 파악, 사업소와 기업을 조사대상으로 한 각종 통계조사의 정밀도 향상을 위한 충실한 정보와 충실한 지역별 통계, 국민경제 계산과 산업 연계표 등 정밀도를 높일 수 있는 관점, 전수조사의 필요성(소 지역 통계의 필요성, 결과 이용의 범용성 등) 행정기록 활용의 가부, 보고서 부담, 결과 정밀도 등을 염두에 두고 선정하고 있습니다.

또한 사업소·기업의 명칭, 소재지, 개설시기, 종업원 수, 경영조직, 자본금, 매출액, 영업비용 등 기본적인 사항에 대해서는 집계상의 기본속성이므로 산업을 오고 가며 조사하기로 했으며 산업별 매출액이나 특성사항에 대해서는 상기①의 기존의 관련 통계조사와의 관계를 염두에 두고 선정하기로 하고 있습니다.

그리고 항목별 구성비율에 대해서는 조사사항이 확정되지 않았기 때문에 현지점에서는 산출할 수 없습니다.

- (3) 경제센서스 조사표는 몇 종류가 있습니까?

2009년 1월에 실시한 제1차 시험조사에서는 총 36개 패턴의 조사표로 실시했으나, 2010년 2월에 실시예정인 제2차 시험조사에서는 조사표 종류를 대폭 줄이는 방향으로 검토중입니다.

- (4) OMR조사표를 채택한 이유는 무엇입니까?

OMR조사표를 채택하고 있지 않습니다. 2009년 경제센서스는 사업소·기업의 포착에 중점을 둔 조사이며 사업소의 개설시기나 경영조직, 결산월 등 마크기입이 필요한 조사항목이 비교적 많았기 때문에 OCR 조사표를 사용하였습니다. 2012년 경제센서스는 경리 항목 파악에 중점을 두고 실시하기로 하여 매출액이나 비용 등 자릿수가 큰 금액을 숫자로 기입하는 항목이 중심이 되며, 눈이 많이 내리는 2월에 조사를 해야 하므로 적설지역에서 OCR용지가 물에 젖어 기계가 읽지 못하는 일이 발생할 수 있기 때문에 편치입력을 실시하는 방향으로 검토중입니다.

4) 경제센서스 모집단 명단을 작성하기 위해 경제센서스 기초 조사를 실시하고 있다고 들었습니다.

- (1) 경제센서스를 위한 조사용 사업소 명단 및 기업 명단은 어떻게 작성합니까?  
그 작성과정과 방법에 대해 가르쳐주십시오
- (2) 모집단 명단 정비에 행정자료가 활용되고 있습니까?

2009년 경제센서스 명단은 2006년 사업소·기업통계조사의 결과를 기본으로 삼아 이하의 순서로 작성했습니다.

- (1) 사업소·기업데이터베이스에 2006년 사업소·기업통계조사 명단 정보를 등록
- (2) 그 데이터에 대하여 2006년 이후에 실시된 공업통계조사, 상업통계조사로 얻은 신설·폐업 정보를 반영
- (3) 2006년 사업소·기업통계조사와 등기보 정보를 비교하여 맞지 않는 데이터는 확인을 한 후에 데이터베이스에 반영시킴 (신설 건에 대해서도 추가로 반영)
- (4) 기타 시험조사결과, 각종 입수데이터를 정리하여 반영

2012년 경제센서스의 명단은 2009년 경제센서스에서 얻은 정보와 등기보 정보에서 얻을 수 있는 신설기업 정보를 추가하며, 나아가 최신 통계조사결과에서 얻은 사업소·기업 정보를 추가하여 작성 (사업소 모집단 데이터베이스) 하기로 하고 있습니다.

5) 단독 사업소에서 다양한 업종을 겸업하고 있을 경우 산업별로 정확한 총량을 파악하기 위해 겸업사업소를 분리해서 조사해야 한다고 생각합니다.

- (1) 겸업사업소에 대해 분리조사를 검토하고 있습니까?
- (2) 겸업사업소를 분리조사 할 경우 그 분리기준은 무엇입니까?
  - 산업 大분류, 中분류, 小분류에서 어떤 단계에서 분리합니까?
  - 일정 규모이상(종업원 또는 매출액 기준)만이 그 분리 대상에 포함되나요?
- (3) 겸업사업소를 분리할 때, 그 명단은 별도로 정비합니까?

- (4) 겸업사업소의 정의 및 분류기준은 무엇입니까. 또한 그 이유는 무엇입니까?
- (5) 겸업사업소를 조사할 때 사용하는 조사표는 어떤 것입니까?
- (6) 겸업사업소를 분리조사 시 채택하고 있는 집계방법 및 시계열 유지방법에 대해 알려주십시오.
- (7) 겸업사업소를 분리조사를 하는 데 있어 어려운 점은 무엇입니까.

2012년 경제센서스는 경제활동을 산업으로 파악하는 것을 원칙으로 삼고 있으며 적용되는 ‘일본표준산업분류’(JSIC)의 일반원칙은 ‘산업이란 재(財) 또는 서비스 생산과 공급에 있어서 유사한 경제활동을 통합한 것이며 실제로는 동종의 경제활동을 하는 사업소의 총합체로 정의된다.’입니다. 따라서 사업소의 경제활동을 메인 산업으로 평가 정의하여 조사하는 것을 원칙으로 하고 있으며 ‘겸업사업소를 분리해서 조사한다’는 질문의 취지가 ‘생산물(액티비티) 별 파악’을 가리키는 것이라면 그것은 앞으로의 중장기적인 과제라고 생각합니다. 그리고 겸업사업소에 대해서는 다음과 같은 방향으로 검토중입니다.

- (1) 겸업사업소를 분리해서 조사하는 것이 아니라, 조사기업·사업소에 대해서 주로 경영하고 있는 업종과 겸업으로 경영하고 있는 업종의 양쪽을 답변하도록 하는 방식으로 조사할 예정입니다.

구체적으로는 산업 대분류에 해당하는 답변 구분을 준비하여 각각에 해당하는 매출액이 있을 경우는 겸업을 포함한 모든 칸에 매출액을 기입하도록 하는 방향으로 검토중입니다. (산업 대분류 기준으로 파악)

또한 겸업이 많은 서비스 관련 산업에 대해서는 메인 산업에 한정하지 않고 매출액이 많은 업종을 상위 5위까지 또는 상위 10위까지를 골라 그 분류번호(소분류)와 매출액 등을 기입하도록 하는 방향으로 검토하고 있습니다.

또한 메인 산업과 함께 종(從) 산업(겸업)도 조사할 경우 기입자의 부담이 커지기 때문에 기업이나 사업소에서 매출액이 큰 업종을 과연 모두다 정확하게 조사표에 기입해 줄 것인가가 문제이며 그 상황을 내년 2월에 실시하는 제2차 시험조사를 통해 실제로 검증하기로 했습니다.

- (2) 분리조사는 하지 않으며 상기 내용과 같은 조사를 실시하고 있습니다.
- (3) 분리조사는 하지 않기 때문에 별도 명단은 사용하지 않습니다.
- (4) 산업 대분류를 뛰어 넘는 업종을 중 산업(떨린 산업, 겸업업종)으로 정의하고

있습니다.

- (5) 상기①과 같은 설문을 설정한 조사표를 이용해 조사합니다.
- (6) 분리조사는 하지 않습니다. 상기①를 이용한 집계사항이나 집계방법에 대해서는 현재 검토중입니다.
- (7) 분리조사 취지가 상기 내용과 같을 경우에는 생산물(액티비티)단위의 명단 정보가 필요하므로 먼저 해당명단을 작성하기 위해서는 2012년 경제센서스를 실시할 필요가 있다고 생각합니다.

6) 지사를 둔 사업소의 경우 본사에서 기업전체의 사업실적을 일괄결산 하기 때문에 지사 또는 지점의 사업실적 파악이 어려운 경우가 많습니다.

- (1) 본사에서 각 지사(지점)의 사업실적을 파악할 수 있을 경우 본사 일괄 조사방식을 활용해서 자료수집을 하십니까.
  - 이 경우 본사는 어느 정도 협력해 주는지요?
  - 잘 협력해 주지 않을 경우에는 어떤 방법을 강구하시는지요?
  - 자료가 입수되면 그 자료만으로 처리를 하시는지, 또는 면접 조사 결과와 합쳐서 자료처리를 하시는지요?
  - 본사 일괄조사가 가능하다는 것은 조사표의 모든 내용을 본사에서 작성할 수 있다는 뜻인지요?

지사 등을 갖고 있는 기업에 대해서는 모두 본사 일괄조사방식을 실시하고 있습니다. 예전에는 사업소 단위로 조사를 실시하고 사업소 별 데이터를 기업단위로 집약시켜 정보를 얻고 있었지만, 이 방법으로는 기업 파악에 한계가 있으며 행정정보를 활용한 기업정보에 근거하여 본사에서 사업소 별 데이터를 모으는 편이 우위성이 높다고 판단했습니다. 또한 본사 일괄 경리의 진전과 역 내부와 같이 유통시설 내 사업소 등 조사원 조사로는 파악하기 힘든 사업소가 증가한 것도 요인중의 하나입니다.

현재 2009년 경제센서스에 대해서는 7월1일부터 조사를 막 시작했으며 본사의



협력정도에 대해서는 현 시점으로는 파악할 수 없지만 기존의 상업통계나 공업 통계의 실적이 있으며 지점이 많은 일부 기업에 대해서는 본사 일괄조사를 실시하고 있으며, 조사를 실시하는 반년 전부터 협력을 의뢰함과 동시에 조사표를 제출하는 구체적인 방법(온라인이나 전자매체를 이용한 조사표 제출)을 확인하고 설명하는 등 친절하고 세세하게 대응해나간다면 협력을 얻고자 합니다.

만약 협력을 못 받을 경우에는 전화 또는 현지 기업을 직접방문해서 협력을 요청합니다.

2009년 경제센서스에서는 모집단 명단 파악이 중점이기에 기업의 매출액 등은 조사 하지 않습니다. 따라서 본사 일괄 조사를 통해 모든 사업소 별 상황을 파악할 수 있지만 2012년 경제센서스에서는 경리 사항 파악에 중점을 둔 조사이기 때문에 전력사업, 방송사업, 철도사업 등 일부 산업분야에서는 지사(사업소)별 매출액은 조사할 수 없습니다. 이 경우 조사단위를 기업으로 하며 기업전체의 매출액을 파악하기로 합니다.

- (2) 본사에서 지사(지점)의 사업실적을 파악할 수 있을 경우라도 지사(지점)의 총량만 파악할 수 있고 이에 대한 상세한 실적 파악이 안될 경우에는 어떻게 조사합니까.
- (3) 본사에서 지사지점의 종업원 수 및 사업실적에 대한 파악이 가능한 경우(지사에서도 자사의 사업실적을 파악할 수 없는 경우), 지사지점의 사업실적을 어떻게 파악하십니까.

본사에서 지사, 지점의 상세한 실적을 파악할 수 없는 기업의 경우 지사, 지점에 문의해서 기입하도록 하거나 지사, 지점에 전송하여 기입하는 것을 염두에 두고 온라인 조사에서도 해당기능을 추가하는 것을 생각하고 있습니다.

- (4) 본사 및 지사의 개념 (정의) 은 무엇입니까?

·본사·본점 등.....동일 경영 주체의 지소(支所) 등 전체를 통괄하는 사업소  
·지사·지점 등.....본사의 통괄을 받는 사업소

※사업소란 경제활동이 이루어지는 장소 단위이며 ①일정의 장소 (1구획) 를 차지하고 단일 경영주체 하에서 경제활동을 하며 ②종업원과 설비를 보유하며 물건의 생산과 판매, 서비스 제공을 계속적으로 하는 것을 가리킵니다.

(5) 본사에서 지사 별로 매출액, 상세영업비용, 고정자산 등을 나누기 어려운 경우 이에 대한 분리기준 또는 특별한 조사방법은 있습니까?

복수 사업소를 보유한 기업에 대하여 현지점의 검토에서는 영업비용이나 고정자산 등은 사업소 단위로 파악하기 힘들다고 생각되며, 기업단위로만 파악하는 방향으로 검토중입니다. 한편, 매출액에 대해서는 ‘건설업’ ‘전기, 가스, 열공급, 수도업’ ‘운송업, 우편업’ ‘금융업, 보험업’ ‘정보통신업’ 중 ‘통신업’ ‘방송업’ ‘영상, 음성, 문자 정보제작업’ ‘교육, 학습지원업’ 중 ‘학교 교육’에 관해서는 사업소(지사)단위로 매출액을 파악하기 어려우므로 매출액을 기업단위로 파악하기로 하고 있으나 그 외의 산업에서는 사업소 별로 파악하기로 하고 있습니다.

(6) 시험조사에서 지사의 사업실적을 본사에서 일괄적으로 조사할 경우에 어려운 점이 있다면 무엇입니까?

시험조사뿐만 아니라 지사의 사업실적을 본사를 통해 일괄적으로 조사하기 때문에 지사가 많은 큰 기업의 경우 기업부담이 크며 조사에 대한 답변을 확보하는 것이 과제라고 생각합니다. 이를 위해서 복수 사업소를 기업하기 쉽게 온라인 조사표 설계나 전자매체를 이용한 제출 등 부담 경감을 위한 설계를 검토해나갈 예정입니다.

(7) 본사에서 지사를 일괄 조사하기 위해 기업명단을 별도로 정비하고 있습니까? 그 경우 정비내용과 방법에 대해서 알려주십시오.

2012년 경제센서스의 명단은 2009년 경제센서스에서 작성하는 기업명단을 기본으로 삼고 그 이후의 개정, 폐업을 정리한 명단을 정비합니다. 한편 2012년 본 조사실시 전에는 본사 일괄조사의 대상인 복수 사업소를 보유한 기업에 대해서는 산하의 사업소 상황을 재차 확인하기로 하였습니다.

7) 경제센서스는 모든 사업소 및 기업을 대상으로 한 조사이기 때문에 다양한 조사표가 필요합니다. 또한 조사원은 그 조사표의 내용과 조사 매뉴얼, 지침을 숙지해야만 합니다.

(1) 조사원 교육은 어떻게 합니까?



- (2) 조사원 1명이 1개 조사 구역 내의 모든 업종을 조사합니까?
- (3) 조사원 1명의 적절한 하루 업무량은 어떤 방식으로 산정합니까? 표준의 업무량과 산정기준에 대해 알려주십시오.
- (4) 본조사의 실시를 앞두고 조사구 설정작업도 합시다만 그 작업결과는 어떻게 활용됩니까?

2012년 경제센서스에서는 기존의 조사를 통해 모인 의견을 취합하여 조사원 조사의 복잡한 조사의 한계를 인식하고 조사의 역할 분담을 명확하게 하여 기본적으로는 조사원에게 단독 사업소에서 규모가 작은 사업소만을 담당케 하기로 생각하고 있습니다. 따라서 조사표의 레이아웃을 조사원조사용과 정부, 도도부현 등의 직할 조사(본사 일괄 조사)용을 다르게 설계하여 조사원조사용으로는 기입자가 조사표에 간단하게 기입할 수 있는 설계를 검토중입니다. 또한 조사원에 대해서는 이하와 같은 방향으로 검토를 추진중에 있습니다.

조사원 교육은 조사원을 교육하는 입장인 시정촌이 조사원에 대한 설명회를 개최하고 조사 애용이나 조사원 사무 내용 등을 설명하는 형태로 이루어집니다. 일반적인 통계조사의 경우 설명회는 반나절 정도로 끝나지만 조사원들의 질문에 대한 답변이나 조사원이 조사사업소와의 관계에서 어려운 문제가 발생했을 경우에는 시정촌이 수시 대응하는 형태로 실시 지역의 지도를 하고 있습니다.

조사원은 담당조사 구내의 모든 업종을 대상으로 조사합니다.

조사원의 업무량은 한 사람, 하루 단위로 설정하는 것이 아니라 조사원 설명회 출석, 담당 조사 구역의 확인, 조사구역 내 사업소의 활동 상태 확인, 신설 사업소 유무 확인, 조사표 배포·회수·검사·제출까지의 사무를 대략 2~3개월 동안, 실질적으로는 1주일 정도의 업무량으로 산정합니다.

또한 조사원 1명당 표준적인 업무량은 1명이 약 70개의 사업소를 담당하여 상기 업무를 실시하는 것으로 상정하고 있으며 내년2월에 실시할 제2차 시험조사에서 이 업무량이 적절한지에 대해 각 지역별로 검토하기로 되어있습니다.

2009년 경제센서스에서 설정한 조사구는 사업소·기업을 대상으로 한 각종 통계조사와 공통적인 조사지역단위로 설정되어 있으며 설정 후에 시정촌의 경계가 변경되거나 대규모 구획정비 등으로 인해 변경이 될 경우에는 시정촌에서 수시로 수정하기로 되어있으므로 2012년 경제센서스에서도 이 조사구를 사용하기로 되어 있습니다.

- 8) 무답변 기업이나 답변 거부 항목이 있었을 경우 사업소의 협력을 받지 않고 이에 대해 대응하는 방법으로는 어떤 것이 있습니까? 인풋 테이블과 같은 수단을 사용하십니까? 그럴 경우 어떤 방식을 채택하고 있습니까?

무답변 기업이나 답변 거부 항목이 있었을 경우는 해당 기업에 문의해서 답변을 받도록 하고 있습니다. 최종적으로 무답변 기업에 대해서는 집계상 기업 수만 집계할 수 밖에 없지만 답변 거부항목에 대해서는 행정기록을 이용하여 추계(예상)하는 방향으로 검토할 예정입니다.

- 9) 조사환경이 변화하므로 자료수집 방법도 다양화 해야 하며 한국에서는 이러한 흐름에 대응하기 위해 온라인 조사 확대를 적극적으로 검토하고 있습니다. 일본에서도 온라인 조사 확대를 검토하고 있는지요? 온라인 조사 참가율을 높이기 위해 검토하고 있는 방법은 있습니까?

통계조사의 온라인화 추진은 정부 전체 방침으로 결정되어있습니다.

2009년 경제센서스에서 정부, 도도부현, 시정촌이 직접 조사를 하는 직할 조사에서 온라인 조사를 희망한 기업에 한해서 실시하고 있습니다. 그 이유는 조사원에게 온라인 조사에 관한 스킬을 요구하면 조사원 확보에 어려움이 생기기 때문입니다.

온라인 조사 참가율을 높이는 노력으로는 인터페이스 개선 등 사용편리성을 향상시키는 등의 노력을 하고 있습니다.

- 10) 현장에서 조사표를 전산 입력하는 방법에는 WEB방식과 ICR방식이 있는데 한국에서는 ICR방식 도입을 적극적으로 검토하고 있습니다. 일본에서는 현장에서 어떤 방식으로 조사표에 입력하고 있습니까?



2009년 센서스에서는 OCR입력 및 전자조사표 (온라인, 오프라인) 입력을 병행하여 이용하고 있습니다.

한편 2009년 센서스는 정부의 일괄입력을 실시하며 2012년 센서스도 정부가 일괄적으로 입력하는 방향으로 검토 중입니다.

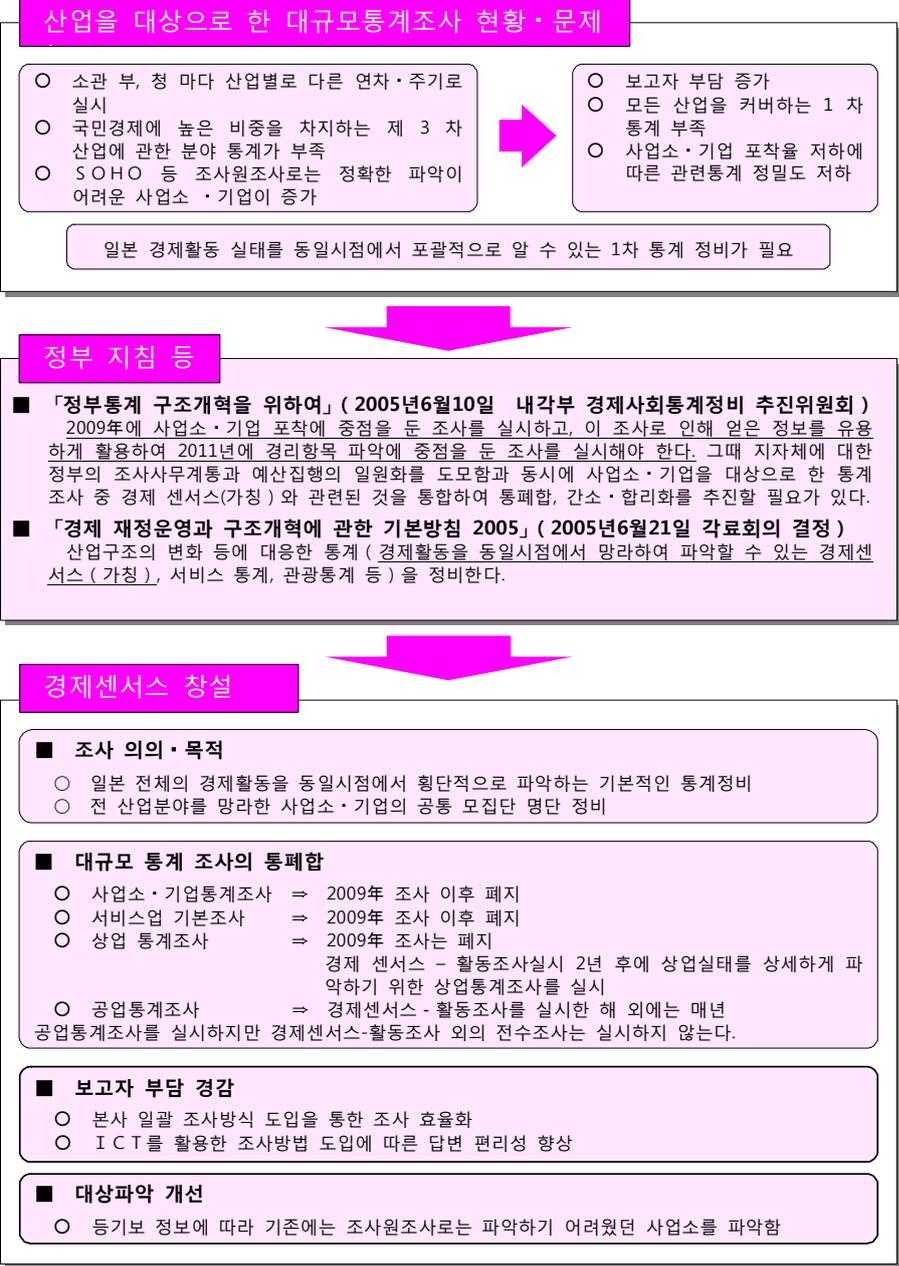
11) 경제센서스예산 중 홍보비가 차지하는 비중은 어느 정도입니까?  
사업소의 협력 얻기 위해 중점적으로 홍보를 하는 분야가 있다면  
어떤 분야입니까?

2009년 경제센서스 예산 중 홍보비가 차지하는 비율은 2~3%(1억8천만엔)입니다.  
주요 홍보는 TV, 신문, 잡지, 라디오방송, 인터넷, 팜플렛, 포스터, 광고용 버스, 선전용자동차 등이며 최초로 실시하는 통계조사이기 때문에 조사의 실시를 알리는 것에 중점을 둔 홍보를 하고 있습니다.

2012년 센서스에서는 2009년 센서스의 홍보와 더불어 관계 성청과 관계 단체 등의 모든 협력을 통해서 정부 전체가 왕성한 홍보활동을 전개해나가고자 합니다.

[참고자료 1]

경제 센서스의 창설과 개요에 대하여





경제센서스 개요

■ 조사 의의

- 기간(基幹)통계조사로서 실시
- 농업임업어업, 가사서비스업을 제외한 모든 사업소 및 기업을 대상으로 함
- 2009년에 행정기록 등 기업의 소재지 정보를 이용하여 사업소·기업의 포착에 중점을 둔 조사 (경제 센서스-기초조사) 를 실시
- 2009년 조사로 인해 얻은 정보를 유용하게 이용하여 2012년에 경리항목 파악에 중점을 둔 조사 (경제 센서스-활동조사) 를 실시

경제센서스-기초조사

■ 조사 개요

- 사업소·기업의 명칭, 소재지, 종업원 수 등의 기본항목을 파악

■ 조사기일

- 2009년 7월 1일

■ 조사항목

- 사업소단위의 조사항목
  - 명칭, 전화번호, 소재지
  - 종업원 수
  - 개설시기
  - 사업 종류, 업태
- 기업단위 조사항목
  - 경영조직
  - 자본금
  - 결산월
  - 지주회사인지 여부
  - 모회사 유무, 명칭, 소재지
  - 자회사 유무 및 숫자
  - 법인전체의 상용 고용자수
  - 법인전체의 주요 사업 종류
  - 지사의 유무 및 숫자

■ 조사방법

- 복수사업소를 보유한 기업은 모든 대상에 본사일괄 조사를 도입
- 조사원조사를 기본으로 하나, 우편·온라인 조사도입도 실시
- 기존 통계조사 등과 함께 행정 기록 등 기업의 명칭·소재지 정보도 이용

경제센서스-활동조사

■ 조사 개요

- 사업소·기업의 명칭, 소재지, 종업원 수 등의 기본항목을 파악
- 사업소·기업의 매출액과 그 내역, 필요경비 등을 파악

■ 조사기일 (예정)

- 2012년 2월 1일

■ 조사항목 (예정)

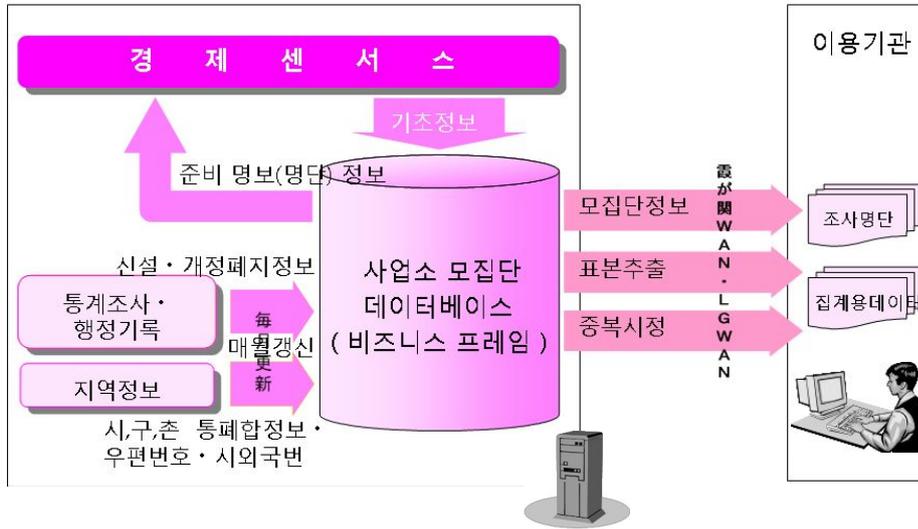
- 사업소단위의 조사항목
  - 명칭, 전화번호, 소재지
  - 종업원 수
  - 개설시기
  - 경제활동 내용
  - 매출액 (총액 및 내역)
- 기업단위 조사항목
  - 경영조직
  - 자본금
  - 결산월
  - 지주회사인지 여부
  - 전자상거래 유무
  - 토지·건물 소유 유무
  - 자가용 자동차 소유 유무
  - 법인 전체 종업원 수
  - 기업전체 매출액
  - 기업 전체 영업비용 등

■ 조사방법 (예정)

- 단독사업소는 기본적으로 조사원조사를 실시하지만 복수 사업소를 보유한 기업은 본사일괄조사를 실시하며 우편·온라인 등 다양한 조사수법을 도입
- 2009년 조사 등으로 얻은 정보를 유용하게 이용하여 조사표 배분을 실시

[참고자료 2]

사업소 모집단 데이터베이스 개요도





## [참고자료 3]

## 2012년 경제센서스 준비상황

- ◆ 2012년 경제 센서스는 일본 경제활동을 동일시점에서 전국, 전 산업분야를 명확하게 파악하기 위한 조사이며 2012년 2월1일 제1회 조사를 실시할 것임

## 시험조사 실시

## 《제1차 시험조사》

- 2009년 1월 전국에서 약3000개 기업, 약 18000사업소를 추출하여 분사 일괄방식으로 실시
- 정부-민간사업자-기업-사업소의 흐름으로 실시
- 우편 또는 온라인을 통한 조사표 배포·회수
- 단독 사업소용 조사표, 복수 사업소 기업용 조사표, 산업별 조사표 (36개 패턴 조합)
- 산업별 경리 사항 등 조사사항의 적합, 부적합을 중심으로 현지 검증

## 《제2차 시험조사(예정)》

- 2010년 2월 전국적으로 직할 조사는 약 1000개 기업, 조사원조사는 약 7000사업소를 추출하여 실시
- 직할 조사는 정부(또는 도도부현)-기업의 흐름으로 분사 일괄조사를 통해 실시하며 우편 또는 온라인 조사표를 배포·회수
- 조사원조사는 정부-도도부현-시구-조사원-사업소의 흐름으로 실시하며 조사원은 1인당 약 70개의 단독사업소에 대해 조사표를 배포·회수 (다만 적설지역에서는 시구가 우편 또는 온라인으로 회수)
- 단독사업소용은 기업설명과 답변란을 통합한 책자형식의 조사표이며, 복수사업소 기업용은 단표형식의 조사표(조사표 종류는 검토중)
- 조사사항 및 조사표 설계가 적합한지 여부, 조사방법이 적절한지 여부, 조사 사무를 현지 검증

## 주요 검토과제

- 2월 실시에 따른 적설지역의 조사방법
- 술집, 유흥업 등 조사가 어려운 사업소(지역)의 조사방법
- 분사 일괄조사에 있어서의 정부, 도도부현, 시정촌의 역할 분담 (조사기업수의 분담)
- 보고자의 부담 경감 방법 (조사사항, 답변 기간 등)
- 신설했거나 사업전환이 있을 경우의 조사방법
- 온라인 조사의 활용방법
- 조사표의 심사방법
- 지방 공공단체의 실시체제 정비
- 각종단체 등에 대한 협력 요청

## 향후 예정

- 2010년 8월 조사계획을 책정
- 2010년 9월 통계위원회에 자문
- 2012년 2월 조사실시

## 한중 전문가회의 사전질의내용

- 1) 경제센서스를 하는 목적이 GDP 추계를 위해 실시한다고 생각합니다. 그리고 중국 국가 통계국은 각종 행정자료를 통계 작성에 활용하고 있는 것으로 알고 있습니다.

**Q** 경제센서스를 5년 마다 실시하는 특별한 이유가 있습니까?

**A** 국민경제와 사회발전 5년 계획 정립의 기초 자료로 이용하기 위해

**Q** 경제센서스 목적과 조사대상은 무엇입니까?

**A** 제2산업, 제3산업의 발전규모, 구조와 효율 등의 현황을 정리하고 완벽한 기초 사업체명단과 데이터베이스 시스템을 만들며 국민경제와 사회발전 계획 정립을 위한 연구, 정책과 관리수준을 다지기 위한 기초를 세우기 위해

**Q** 경제센서스 조사 대상에서 농가, 어가, 임가, 국제기관, 군사시설, 외국정부기관 등이 제외됩니까? 만약 그렇다면 그 이유는 무엇입니까?

**A** 농가, 어가, 임가는 제외하고, 국가기관, 군사설비, 외국정부기관은 조사대상에 포함, 단, 국가기밀 관련사항은 공표하지 않는다.

- 2) 경제센서스를 실시하는 년도는 기존의 여러 연간통계조사를 하지 않는 것으로 알고 있습니다. 그렇다면 연간조사 시계열 유지를 위해 연간 조사항목이 경제센서스 조사항목에 포함되어야 할 것으로 생각합니다.

**Q** 그렇다면 경제센서스 실시 목적을 달성하기 위해 어떤 기준으로 경제센서스 조사항목을 선정하였습니까?

**A** 제1산업을 제외하고 제2산업, 제3산업 법인 사업체와 산업활동은 전면적 조사를



실행하고 개인사업체에 관해서는 전면적 센서스를 실행한다.

**Q** 조사항목에서 경제센서스 조사항목과 연간조사 조사항목에 많은 차이가 있습니까?

**A** 어느 정도의 차이가 있다. 연간조사 항목은 2,3산업 중 공업 규모 이하, 도소매 기준액 이하 등의 자료는 표본조사를 통해 얻으나, 조사년도 항목은 전면적 센서스를 실시한다.

3) 경제센서스에 525종의 조사표가 사용되고 있는 것으로 알고 있습니다. 사업체에서 작성한 이들 조사표를 영상으로 입력하는 것으로 알고 있습니다.

ICR 사용 안함

4) 경제센서스 사업체명부는 각종 행정자료를 활용하여 구축된 것으로 알고 있습니다. 이 사업체명부는 자료처리 하는데 중요한 역할을 하는 것으로 생각합니다.

**Q** 제가 알기로 사업체 명부는 각종 행정자료를 활용하여 구축되는 것으로 알고 있는데, 구체적으로 사업체명부를 구성하는 내용은 무엇입니까?

**A** 중국 기본 사업체명단은 기업, 기관, 사업과 사회단체의 법인사업체와 상환 산업활동사업체의 정보를 포함한다. 주 내용은 사업체 수와 종업원 경영수익 등의 자료이다.

**Q** 조사된 조사표는 사업체명부와 연결하여 자료처리를 할 텐데 이 때 연결 키(Key)값은 무엇입니까?

**A** 숫자코드를 통해 연결한다. 매 사업체는 고정 숫자코드로 관리한다. (예를 들어 어떤 행정 구역에 속해있는지 어떤 업종에 속하는지를)

**Q** 불응사업체 및 조사항목 누락 발생 시 행정자료를 어떻게 활용하고 있습니까?  
행정자료가 무응답 항목을 대체하여 사용됩니까?

**A** 먼저, 전화하거나 직접 찾아간다. 그래도 기재를 안 하면 통지서를 집행한다. 개인 사업체는 비교적 복잡해서 센서스 시의 자료만을 관련 계산에 사용할 수 있다. 행정 자료는 주로 사업체 명단을 제공하는 기능을 한다.

**Q** 조사된 자료와 행정자료 간의 차이가 발생하면 어떻게 처리합니까? 만약 차이가 있다면, 어떤 데이터가 사용됩니까?

**A** 가장 마지막의 조사 데이터를 기준으로 한다. 그러나 발생한 원인이 사업체 기준이 맞지 않아서라면 관련 기준을 통일한다.

5) 단독 사업체에서 여러 업종을 겸업하고 있는 경우가 많습니다. 따라서 현실적으로 어려움이 많을 것으로 생각되지만 산업별 정확한 총량 파악을 위해서 겸업 사업체는 분리조사를 해야 한다고 생각합니다.

**Q** 이렇게 여러 업종을 겸업하는 사업체를 어떻게 분리 조사합니까? 겸업을 분리조사 할 경우 분리기준은? 산업대분류, 중분류, 소분류 등 어느 단계에서 분리하는지?

**A** 주요 경제활동을 기준으로 판단한다. 경제활동은 사업체 속성을 판단하는 기준이다. 사업체의 명칭과 종속 관계, 회계제도, 규모 등은 모두 사업체 속성을 판단하는 근거가 될 수 없다. 매 사업체는 2개 이상의 경제활동을 종사할 때, 이론상, 증가치가 가장 큰 활동은 주요업무활동이다. 그러나 통상적으로 업무활동의 증가치의 점유율을 나눠서 계산하기가 어렵기 때문에 경영수입이나 종업원 비중으로 주요업무활동을 판단한다.

6) 지사가 많은 본사에서 지사를 일괄조사 하기에는 많은 시간과 노력이 필요 할 것으로 생각합니다. 저희 한국 통계청 연간조사에서는 지사 별로 매출액 등을 조사하는데 많은 어려움을 겪고 있습니다. 미국에



서는 지금까지 경제센서스를 하면서 나타난 문제점과 해결방안이 있다면 구체적으로 알고 싶습니다.

**Q** 본사 및 지사의 개념(정의)은?

- A** 자회사는 법인자격이 없다. 중국인민공화국등기관리조례 39조에 따르면 자회사는 모회사와 다른 곳에서 종사하는 경영활동기구를 일컫고, 법인자격이 없다. 자회사는 경영자격을 갖는다. 경영허가증을 발급받는다. 모회사와 세금계산 시 같이 모아서 정산할 수도 있고, 단독으로 정산할 수도 있다. 유산세는 반드시 소재지에서 납부하여야 한다. 자회사는 모회사의 한 부분으로 속한다. 모든 자산 권리는 모회사에 귀속되고 내부 왕래는 효력이 없게 된다.

**Q** 본사에서 지사를 일괄조사 한다면 어떤 기준(지사 갯수, 매출액 규모, 종사자수, 업종 종류 등)에 의해 합니까?

- A** 겸업사업체의 모회사는 원래 3개의 조사표를 받는다. 하나는 모회사법인조사표 둘째, 모회사본부의 산업활동사업체 조사표 셋째, 겸업사업체가 속하는 산업활동사업체 일람표를 부여 받는다. 이외에 모회사는 본 지역 범위 내에 속하는 산업활동사업체의 센서스 조사표를 기입한다.

**Q** 본사에서 지사별로 매출액, 세부적인 영업비용, 고정자산 등을 분리하기가 어려울 경우, 지사별 분리기준 또는 특별한 조사방법이 있는지?

- A** 중국 각 자회사는 단독 법인이 아니다. 그러나 매 자회사는 각자의 매출과 영업비용에 관한 자세한 통계 자료를 가지고 있다. 자회사는 상응하는 통계자료를 기록해두고 있다.

**Q** 경제센서스 추진 시에 지사의 사업실적을 본사에서 일괄조사 하였다면 어떤 점이 어려웠나?

- A** 기업집단의 문제와 연관되는 것이 비교적 복잡하다.

7) 경제센서스는 연간조사를 포괄하고 있기 때문에 조사표 입력 완료 후 내검은 연간조사 담당부서에서 이루어 져야 한다고 생각합니다.

**Q** 내검은 각 연간조사 담당부서에서 합니까?

**A** 그렇다. 각 담당부서에서 책임을 맞는다.

**Q** 총괄하는 부서에서는 어떤 역할을 합니까?

**A** 조화롭게 조직을 구성하고 명령을 하달하는 역할

8) 저희 한국은 처음으로 경제센서스를 하기 때문에 경험이 부족합니다. 따라서 경제센서스 경험이 있는 중국이 많은 도움이 될 것으로 생각합니다.

**Q** 우편조사를 실시 할 때 사업체로부터 많은 질문 등을 대비하여 작성한 조사지침서가 있습니까?

**A** 중국은 우편 조사가 매우 적다. 조사 의의상의 문제로 인터넷 조사 자문을 얻고 서비스 전문가를 양성하는 것을 건의하고 있다. 자주 발견되는 문제가 한국의 상황과 부합한다고 보지 않는다.



## 제7장 워크숍 논의 결과 및 합의 사항





## 제7 장 워크숍 논의 결과 및 합의 사항

### 1. 총론

---

1. 2차 경제 센서스 국제 워크숍을 조직한 유엔 통계처와 한국 통계청에 감사의 뜻을 전한다. 이번 워크숍에서 참가국들은 경제 센서스 시행에 관한 다양한 도전 과제 및 경험을 공유하고 바람직한 관행을 논의하면서 자국의 경제 센서스 프로그램을 개선할 수 있는 기회를 가졌으며 1차 경제 센서스 워크숍에서 논의한 바와 같이 정례적인 워크숍 개최에 대한 필요성을 다시 한 번 확인 하였다.

2. 경제 센서스란 5년 또는 그 이상의 빈번하지 않은 주기로 시행되는 통계 조사로 공공 및 농업 부문과 같이 별도로 센서스를 시행하거나 데이터를 수집하는 단위를 제외한 모든 경제 단위를 조사하는 것을 의미한다. 수집된 자료는 일반적으로 식별 정보 및 경제 변수 정보를 포함한다.

3. 수집된 데이터의 질을 높이고 국가간 비교가 가능하도록 하기 위하여 국제 통계 표준 (분류 표준 등)을 적용 하는데 합의 하였다.

### 2. 왜 경제 센서스를 실시하는가?

---

4. 수집된 경제 변수는 각 국가의 필요와 우선 순위에 따라 각기 다르다는 점을 논의하였으며 많은 국가들이 식별 변수 및 매우 제한적인 범위에서 경제 변수를 수집하기 위하여 경제 센서를 실시하고 있다는 점을 확인할 수 있었다. 그러한 센서스의 일차적인 목적은 조사 틀을 마련하고 사업체 명부를 작성, 업데이트하기 위한 것으로 이러한 센서스는 많은 경우 '사업체 센서스'라고 불린다. 일부 국가는 지역 및 행정 구역, 보다 작은 단위 별로 이루어지는 경제 활동의 분

포를 포함하여 경제의 자세한 그림을 파악하기 위하여 좀더 확장된 범위의 경제 변수를 활용하고 있음을 알 수 있었다.

5. 추가적인 경제 변수를 수집하는 경우 미시, 거시, 지역 및 활동 별로 경제 구조의 종합적인 분석이 가능하며 벤치마킹을 위한 토대를 마련할 수 있다는 결론을 도출하였다. 그러나 센서스에 포함된 변수는 해당 국가의 필요에 적합한 것이어야 하며 (센서스 또는 이보다 잦은 주기로 시행되는 조사에서) 응답 부담을 과중 시키거나 데이터의 품질을 떨어뜨리는 결과를 초래해서는 안 된다는 점에 합의하였다.

6. 신뢰할 수 있는 사업체 명부가 작성 되고 이 명부가 수용 가능한 주기로 업데이트되는 경우 경제 센서스 시행을 중단 할 수도 있으며 좀 더 잦은 주기 (일반적으로 일 년 또는 일년 이내의 주기)로 시행되는 다른 경제 조사로 대체될 수도 있다는 결론을 내렸다 단, 이와 같은 대체 결정을 내리기 전에 반드시 자세한 비용/효용 분석을 실시해야 한다는 점에 합의하였다.

### 3. 경제 센서스 기획 및 조직

---

7. 경제 센서스의 내용은 사용자의 필요에 따라 구성되어야 하며 경제 센서스의 관련성에 대한 대중의 인식이 필요하다. 특히 응답률을 높이기 위해서는 다음과 같은 사항이 요구된다.

8. 법적, 재정적 지원 확보 및 관련 기관과의 적절한 협조를 위한 분명한 사전 합의는 성공적으로 경제 센서스를 실시하는데 있어 필요한 사전 요건이라는 점이 재차 강조 되었다.

9. 경제 센서스는 5년 주기로 시행되는 것이 가장 적절하다는데 합의하였다.

10. 센서스의 다양한 세부 프로그램과 관련된 비용 산정 및 시험 조사, 스테프 트레이닝 등에 상당한 기간이 소요되므로 센서스 시행 년도에 앞서 조기에 센서



스를 기획하는 것이 바람직하다는 결론을 도출하였다.

11. 경제 센서스의 효율을 높이기 위해서 기업 중심의 시각에서 센서스를 실시하며 이들과 좀 더 원활히 커뮤니케이션을 진행하고 데이터 제공 기관과 협력하여야 한다는 점을 논의하였다. (예를 들어 데이터 제공 기관이 사업 회계와 관련된 센서스 문항을 좀 더 잘 이해 하고 바르게 해석 할 수 있도록 조력한다.)

#### 4. 데이터 수집 및 처리

---

12. 가장 적합한 통계 단위는 사업체이며 보고 단위는 상황에 따라 사업체나 기업이 될 수도 있음을 확인하였다

13. 복수 사업체를 가진 기업의 경우 카테고리 별, 지역 및 행정 구역 별로 경제 활동에 관한 데이터의 정확도를 제고하기 위해 좀 더 특별한 주의가 필요하며 이를 통해 투입-산출표 및 하위 국가 경제 통계를 포함한 자세하고 질 높은 국가 계정을 도출해 낼 수 있다는 점을 논의하였다.

14. 개별 응답자로부터의 직접 데이터를 수집하는 방법 외에 행정 데이터 및 표본 등 다양한 데이터 수집 방법을 활용할 수 있다는 점을 논의 하였다.

15. ICR 또는 PDA와 같은 정보 통신 기술을 추가적으로 활용하고 전자 데이터 수집 (조사표를 다운로드하는 방식에서 웹에서 조사표를 입력하는 방식으로의 전환 등) 및 전자 보고 방법의 적용을 더욱 촉진하여야 한다는 점에 합의 하였다.

16. 좀 더 효율적인 데이터 처리를 위해 컴퓨터화된 내검 방식을 개선하고 무응답 데이터에 대한 추정 방법 및 데이터 대체 방법을 계획하고 시행할 필요가 있다는 점이 강조되었다.

17. 데이터 수집 및 처리에 있어 데이터의 품질을 확보하는 것이 필수적이며 해당 부분에 대해 각 국가들이 각자의 관행을 검토해 볼 것을 독려 하였다.

## 5. 센서스 시행 후 활동

---

18. 사후 활동 또한 경제 센서스 프로그램의 한 부분으로 자세하게 기획되고 실행되어야 한다는 점에 동의하였다.

19. 사후 활동은 국가 별로 상이할 수 있으며 센서스 후 확인 작업, 표본 조사의 틀 및 사업체 명부 업데이트, 적용된 조사 방법의 효율성 분석 등이 포함될 수 있다는 점을 논의하였다.

## 6. 센서스 결과 공표

---

20. 데이터 공표 시기는 모든 국가가 공통으로 직면하고 있는 문제점 중 하나이며 이에 대한 지속적인 개선 노력이 필요하다는 점에 합의하였다.

21. 사용자의 필요에 부응하여 공표 정책을 마련하되 사용자의 필요를 먼저 분석하고 우선 순위를 정하여야 할 필요가 있다는 점에 추가로 합의하였다.

22. 공표되는 데이터 포맷은 다양한 사용자 그룹의 필요를 충족할 수 있는 방식이어야 한다는 데 합의하였으며 점점 더 많은 이용자들이 검색이 가능한 데이터 베이스 방식을 선호하고 있다는 점에 인식을 같이 하였다.

23. 다양한 정부 기관간의 데이터 교환이 촉진되어야 하며 이 과정에서 양해각서 및 서약서, 법 규정 강화 등을 통해 기밀 사항에 대한 준수가 이루어져야 한다는 점이 강조 되었다. 기밀 사항 준수는 의무 사항으로, 데이터 제공 기관의 신뢰를 해하는 일이 있어서는 안 된다는 점이 논의 되었다.

## 7. 워크숍 후 활동

---

24. 서로의 경험을 공유하고 향후 업무의 협조를 위하여 모든 참가자들이 센



서스 통계 담당자들간의 네트워크를 지속적으로 유지하는데 노력을 기울이도록 독려한다.

25. 경제 센서스 시행과 관련된 각국의 도전 과제 및 바람직한 관행을 담은 편람을 발간하는 것이 바람직하며 이 과정에서 모든 참가자들은 UN통계처의 활동에 적극적으로 협조한다는데 합의하였다.





## 제8장 워크숍 실시 결과에 대한 참가자 평가





## 제 8 장 워크숍 실시 결과에 대한 참가자 평가

5에서부터 1까지의 등급 양식을 사용하여 참가자들이 워크숍 목표와 워크숍 전체성과의 성공도를 다음과 같이 평가했다.

	긍정 응답 %	평균 등급
1) 이번 워크숍을 통해서 다음과 같은 기술적 부문을 포함한 중요한 지식을 얻었는가?		
a. 통계데이터를 산출을 위한	97%	
b. 통계데이터를 분석을 위한	72%	
c. 통계데이터를 공표를 위한	96%	
2) 자료의 수준		4.35
3) 발표의 수준		4.06
4) 토론과 참여를 위한 충분한 시간		4.35
5) 주제 간의 균형		4.03
세션 1-기조연설		4.43
세션 2-왜 경제센서스를 실시하는가?		4.23
세션 3-경제센서스의 기획과 구성		4.20
세션 4-데이터 수집과 데이터 처리		4.06
세션 5-사후 센서스 활동		3.84
세션 6-경제센서스 결과의 공표		4.23
세션 7-종합 토론- 경제센서스의 미래		4.24
7) 각 세션 후에 종합된 결론의 명확성		4.07
8) 어떠한 워크숍 목표를 달성했는가		4.14
9) 워크숍 전체성과		4.26

## 경제센서스 UNSD 질문서에 대한 참가자들의 응답 종합

제2차 경제센서스 국제워크숍의 준비 과정에서 참가국들에게 자국의 경제센서스의 구성 및 실시와 관련한 최근의 관행을 묻는 간단한 질문서(부록III 참고)에 대한 응답을 요청했다. 참가국들의 응답으로부터 얻은 정보는 각각의 주제에 관한 후속 토론을 구성하고 경제센서스의 구성에 관한 최근의 국가사례, 경제센서스 산출 소스로 사용되는 것에 대한 평가를 하는 데 사용되었으며, 또한 경제센서스의 도전과 바람직한 관행에 관한 미래 UNSD 핸드북의 준비를 위한 자료로 제공되었다.

질문서 결과는 다음과 같이 도출되었다. (i) 모든 국가들이 센서스 운영 확대를 위한 경제센서스 실행에 관한 적절한 법률 조항을 구비하고 있는데 전체 국가의 82%가 다른 형태의 조직 운영체 (예를 들어 작업팀, 기술?운영 위원회) 구성이 필요 하다. (ii) 약 50%의 국가에서 5년마다 주기적으로 경제센서스를 실시하고 있는 것으로 나타났으나, 예산상의 제약으로 주기적인 경제센서스 실시가 어려울 수 있다. (iii) 전체의 4분의 3의 국가들이 경제전반에 걸친 센서스로서 경제센서스를 시행하고 있지만, 농업 활동과 공공 행정 단위는 원칙적으로 제외한다. (iv) 사업체는 95%의 국가에서 사용되는 경제센서스의 통계단위이지만 이 분계점을 사용하는 것에 관한 통합된 접근이 부족하다. (v) 경제센서스는 주로 경제 단위의 운영 특성과 제한된 경제데이터 집합을 수집한다. (vi) 경제 센서스의 구성에 관한 주요 혁신은 향상된 질문서 양식, 전산 보고, ADS 사용, 새로운 데이터 처리 기술 등을 포함한다. (vii) 모든 국가들의 우선 과제는 의식 향상과 경제센서스에 대한 응답을 촉진하는 것이다.



# 부 록







## 부록 I.

## 제 2차 경제센서스 국제워크숍 프로그램 아젠다

2009년 7월 6일, 월요일	
9시-10시	개회사 한국 통계청 유엔 통계처
10시-10시 30분	Ice Breaking
10시 40분-11시	커피 휴식
11시-12시 30분	세션1. 기조 연설 경제센서스와 지속적으로 변화하는 경제를 측정하는 역할 - Mr. Harvey Monk, Jr. 미국 센서스국, 경제프로그램, 국장 2011년 시행 예정인 한국의 경제센서스
12시 30분-14시	점심 휴식
14시-17시	세션2. 왜 경제센서스를 시행하는가? 어떠한 환경 하에서 경제센서스가 필요한가? 경제센서스의 목표, 범위, 영역 (단위, 활동과 분류, 지역적 범위, 분계점) 경제센서스 접근법과 방법, 경제센서스 결과의 이용 UNSD 발표 국가 발표 (1) 경제센서스가 한국 국가계정 시스템에 왜 중요한가? -강창구, 경제학자 (2) 왜 경제센서스를 실시하는가-우간다 사례 -Peter Opio, 주임 통계학자, 우간다 통계국 (3) 왜 경제센서스를 실시하는가-인도네시아 사례 -Ms. Tri Supriyati, 국장, 대·중 산업 통계, 인도네시아통계청 (4) 러시아에서 소·중 규모의 산업체 경제센서스 실행이 필요한 이유 -Ms. Elena Shustova, 사업 통계부, 과장, ROSSTAT 종합 토론

2009년 7월 7일, 화요일	
9시-12시 30분	<p><b>세션III. 경제센서스 기획과 구성</b></p> <p>법률 조항, 재정 및 예산 조항, 행정 준비, 경제 센서스 계획과 활동 (시험 조사와 예비 샘플 테스트 (범위&amp;방법), 조사구역 설정, 조사를 위한 사업체 명부 준비 및 정비, 직원 채용 및 교육, 질문지 개발 및 디자인 (조사항목의 선발절차), 인식 향상과 경제센서스에 대한 응답 촉진, 현장 실사 &amp; 질문지 응답의 재평가</p> <p>국가 발표</p> <p>(1) 미국 경제센서스의 기획 및 구성 -Mr. Harvey Monk, Jr. 미국 센서스국, 경제프로그램, Associate Director</p> <p>(2) 몽골의 경제 센서스의 기획과 구성 -Ms. Delgersaikhan Oyunbileg, 주임 통계학자, 몽골통계청</p> <p>(3) 일본의 2009 경제센서스 계획 -Mr. Seiji Takata, 주임 기획담당관, 통계정보시스템부, 일본 통계국</p> <p>(4) 인도의 경제센서스의 기획과 구성 -Mr. Nilkanth Ghosh, 과장, CSO, 통계와 프로그램실행부, 인도</p> <p>(5) 에티오피아의 경제센서스의 기획과 구성 -Mr. Yasin Mossa, 경제통계 부원장, 중앙통계국, 에티오피아</p> <p>(6) 시험/예비 조사의 범위와 방법 -Mr. Yang Kuan Kuan, 센서스 국장, 중국 통계국센서스 중심</p> <p>종합 토론</p>
12시 30분-14시	점심 휴식
14시-17시	<p><b>세션 IV: 데이터 수집과 데이터 처리</b></p> <p>수집된 데이터 항목, 데이터 처리의 방법 (현장으로부터 무선 데이터 전송 방법, 데이터 수집의 원칙과 사업체 유형별 무응답 데이터 대체 (본사와 지사 등), 복수사업체를 가진 기업체를 구분하는 지침서, 등록 부와 행정데이터의 사용(경제센서스에서 세금 데이터의 사용), 경제센서스에서 표본조사의 사용 (소규모 사업체 (종업원 5명 이내)에 샘플조사 적용), 경제센서스 비용 차감을 위한 기술 혁신 (웹기반데이터 수집 시스템 (인터넷 조사)), 경제센서스 과정에서 품질 보증</p> <p>국가 발표</p> <p>(1) 경제 센서스: 모로코의 첫 번째 경험 -Mr. Jilali Rahali, Chief Engineer, 경제통계부서장, 모로코 통계와 응용경제 국가협회</p>



	<p>(2) 터키의 경제센서스에서 사업자등록으로의 이전 -Mr. Bunyamin Emirosman, 부장, 터키 통계협회</p> <p>(3) 네팔의 경제센서스결과의 데이터 수집과 데이터 처리 -Mr. Shanker Lal Shrestha, 과장, 무역통계부, 통계중앙국, 네팔</p> <p>(4) 멕시코의 경제센서스: 정보의 수집과 처리 -Ms. Susana Perez Cadena, 부장, 경제 농업 센서스국, INEGI</p> <p>종합 토론</p>
13시-19시	경제센서스 한중미 전문가 회의 (비공개회의)
2009년 7월 8일, 수요일	
9시-12시 30분	<p><b>세션 V: 사후 센서스 활동</b></p> <p>사후 조사 확인, 사후 샘플 조사 프로그램의 기초로서의 경제센서스, 국가 발표</p> <p>(1) 요르단의 2006 경제 센서스: 방법론과 주요 결과 -Mr. Abdel Wadoud Rebhi Matouk, 경제통계 과장, 통계부, 요르단</p> <p>(2) 홍콩의 연간경제조사의 프로그램 -Ms. Lilian, Yuk Chi Fung, 선임 통계학자, 센서스 통계부, 홍콩, 중국 SAR</p> <p>(3) 말레이시아의 사후 센서스 활동 -Ms. Norazizah Ibrahim Wong, 국장, 통계부, 말레이시아</p> <p>종합 토론</p>
12시 30분-14시	점심 휴식
14시-17시	<p><b>세션 VI: 경제센서스 결과의 공표</b></p> <p>경제센서스 보고서, 공표의 형태, 기밀 이슈, 평가, 경제센서스 결과의 분석과 채택, 국가 발표</p> <p>(1) 경제센서스를 한국에서 널리 적용하기 위한 결과 공표전략 -Mr. Han Sung Ho, 실장, 경제통계실, SRI</p> <p>(2) 경제센서스 결과 공표에 관한 미국의 경험 -Mr. Ronald Lee, 선임 경제 고문, 미국 센서스국</p> <p>(3) 경제센서스 결과 공표에 관한 필리핀의 경험 -Ms. Carmelita Ericta, 필리핀 통계청장</p> <p>(4) 경제센서스 결과 공표에 관한 태국의 경험 -Ms. Wilailuck Chulewatanakul, 경제사회통계국, 태국 통계청</p>

	(5) 경제센서스 결과 공표에 관한 카타르의 경험 -Mr. Abdulhameed Ahen, 통계전문가, 카타르 통계국 종합 토론
2009년 7월 9일, 목요일	
9시-12시 30분	종합 원탁 토론: 경제통계프로그램에서 경제센서스의 미래 2011년 경제센서스에 관한 한일 전문가 회의(비공식 회의) 폐막식
12시30분-14시	점심 휴식
14시-17시	Social 프로그램 (시티 투어)



## 부록 II

### 경제센서스 국제워크숍 국내외 참가자

#### China

1. Mr. Kuan Kuan Yang  
Director General  
Census Center of National Bureau of  
Statistics of China  
Room 701, Yuetan South Street 75  
Xi Cheng District, Beijing, China Tel.  
No.: 86-10-68783002  
Fax No.: 86-10-68783002  
E-mail: yangkk@stats.gov.cn
2. Mr. HuiXie Shi, Deputy Director  
Census Center of National Bureau of  
Statistics of China  
Room 703, Yuetan South Street 75  
Xi Cheng District, Beijing, China  
Tel. No.: 86-10-68783727  
Fax No.: 86-10-687837730  
E-mail: hxs919@stats.gov.cn

#### Ethiopia

3. Mr. Yasin Mossa  
Economic Statistics  
Deputy Director General  
Central Statistical Agency  
P.O. Box 1143  
Addis Ababa, Ethiopia  
Tel. No.: 251-1-11116459  
Fax No.: 251-1-11150334  
E-mail: yasinu@ethionet.et

#### Hong Kong

4. Ms. Lilian Yuk Chi Fung  
Senior Statistician  
Census and Statistics Department  
20/F Chuang's Hung Hom Plaza  
83 Wuhu Street, Hung Hom, Kowloon  
Hong Kong, China  
Tel. No.: (852) 2802 1267  
Fax No.: (852) 2121 8296  
E-mail: lycfung@censtatd.gov.hk

#### India

5. Mr. Nikanth Ghosh  
Director, Economic Statistics Division  
Central Statistical Organization  
Jeevan Prakash Building  
25, K.G. Marg, New Delhi-110001  
Tel. No.: 91-11-24623732  
Fax No.: 91-11-23312241  
E-mail: nilkanthghosh@hotmail.com

#### Indonesia

6. Ms. Tri Supriyati  
Division Chief of Large and Medium  
Industrial Statistics  
Statistics Indonesia  
Badan Pusat Statistik  
Jl. Dr Sutomo 6-8 Jakarta Pusat 10710  
Jakarta, Indonesia  
Tel. No.: 6221341195, Ext. 5310  
Fax No.: 62213863816  
E-mail: trisp@bps.go.id

#### Japan

7. Mr. Hidenobu ESASHI  
Director, 2011 Economic Census  
Planning Office  
Economic Structure Statistics Division  
Statistical Survey Department  
Statistics Bureau, Ministry of Internal  
Affairs and Communication  
19-1, Wakamatsu-cho, Shinjuku-ku  
Tokyo, Japan  
Tel. No.: 81-3-5273-1389  
Fax No.: 81-3-5273-1494  
E-mail: h.esashi@soumu.go.jp
8. Mr. Seiji Takata  
Senior Planning Officer  
Statistical Information System Division  
Statistics Bureau, Ministry of Internal  
Affairs and Communication

19-1, Wakamatsu-cho, Shinjuku-ku  
Tokyo, Japan  
Tel. No.: 81-3-5273-1139  
Fax No.: 81-3-3202-8358  
E-mail: s-takata@soumu.go.jp

9. Mr. Takashi Tanaka  
Examiner, Economic Structure  
Statistics  
Division  
Statistical Survey Department  
Statistics Bureau, Ministry of Internal  
Affairs and Communication  
19-1, Wakamatsu-cho, Shinjuku-ku  
Tokyo, Japan  
Tel. No.: 81-3-5273-1022  
Fax No.: 81-3-5273-1494  
E-mail: ttanaka3@soumu.go.jp

10. Mr. Hiroo Imai  
Director for Economic and Industrial  
Research  
Statistics Planning Office  
Ministry of Economy, Trade and  
Industry  
1-3-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo, Japan  
Tel. No.: 81-3-3501-6631  
Fax No.: 81-3-3501-7769  
E-mail: imai-hiroo@meti.go.jp

11. Mr. Joji Matsumuro  
Deputy Director  
Statistics Planning Office  
Ministry of Economy, Trade and  
Industry  
1-3-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo, Japan  
Tel. No.: 81-3-3501-6631  
Fax No.: 81-3-3501-7769  
E-mail: matsumuro-joji@meti.go.jp

## Jordan

12. Mr. Abdelwadoud Rebhi Matouk  
Director of Economic Statistics  
Department of Statistics  
P.O. Box 2015  
Amman, Jordan  
Tel. No.: 962 65300724  
Fax No.: 962 65300710  
E-mail: matouk@dos.gov.jo  
abedmatouk@yahoo.com

## Lao, PDR

13. Mr. Samaychanh Boupna  
Director General  
Lao Department of Statistics  
Ministry of Planning and Investment  
Souphanouvong road  
Vientiane, Lao, PDR  
Tel. No.: 856 21 214 740  
Fax No.: 856 21 242 022,  
856 21 216 656  
E-mail: samaychanh@yahoo.com

14. Mr. Vilon Viphongxay  
Deputy Director of Statistical  
Methodology Division  
Lao Department of Statistics  
Ministry of Planning and Investment  
Souphanouvong road  
Vientiane, Lao, PDR  
Tel. No.: 856 21 214 740  
Fax No.: 856 21 242 022,  
856 21 219 129  
E-mail: laostatfs@yahoo.com

## Korea

15. Ms. Insill Yi  
Commissioner, Korea National  
Statistical Office (KNSO)  
Building III  
Government Complex-Daejeon  
#920, Dunsan-dong, Seo-gu  
Daejeon 302-701  
Tel. No.: 82-42 481-2121  
Fax No.: 82-42 481-2200  
E-mail: engnso@nso.go.kr
16. Mr. Tae-Sung Lee  
Director General, Economic Statistics  
Bureau, KNSO  
Building III  
Government Complex-Daejeon 139  
Seonsaro, Seo-gu, Daejeon 302-701  
Tel. No.: 82-42 481-2130  
Fax No.: 82-42 481-2466  
E-mail: leeftc@nso.go.kr

17. Mr. Kang Changku  
Economist, Economic Statistics  
Department, Bank of Korea  
110, 3-Ga, Namdaemun-Ro, Jung-Gu,



Seoul, Korea  
Fax No.: 82-2-759-4387  
Tel. No.: 82-2-759-4370  
E-mail: koncap@bok.or.kr

18. Mr. Han Sung Ho  
Director, Economic Statistics Division  
Statistics Research Institute, KNSO

19. Mr. Insik Kim  
Program Coordinator  
Statistics Research Institute, KNSO  
Fax No.: 82-42-717-0251  
Tel. No.: 82-42-717-0248  
E-mail : insik@nso.go.kr

20. Ms. Kate Lee  
Program Coordinator  
Statistics Research Institute, KNSO  
Fax No.: 82-42-717-0251  
Tel. No.: 82-42-717-0248  
E-mail: funy77@nso.go.kr

### Malaysia

21. Ms. Norazizah Ibrahim Wong  
Assistant Director  
Services Statistics Division  
Department of Statistics  
Level 3, Unit 01-05  
Wisma Minlon Batu 12, Selangor  
Tel. No.: 603 89479055  
Fax No.: 603 89459734  
E-mail: norazizah@stats.gov.my

### Mexico

22. Ms. Susana Patricia Perez Cadena  
Deputy General Manager of Economic  
and  
Agricultural Censuses, INEGI  
Av. Republica de El Salvador S/N  
Fracc. El Dorado, Edif. El Dorado, Piso  
C.P. 20235  
Aguascalientes, Ags  
Tel. No.: 52-449-91057-70  
E-mail: Susana.perez@inegi.org.mx

### Mongolia

23. Ms. Oyunbileg Delgersaikhan  
Senior Statistician  
National Statistical Office  
Government Building III,

Baga Toiruu, 44, Sukhbaatar District  
Ulaanbaatar 11, Mongolia  
Tel. No.: 976-51-261560, 976-  
99147173  
E-mail: d.oyunbildg@gmail.com  
d\_oyunbileg\_17@yahoo.com

### Morocco

24. Mr. Jilali Rahali  
Chief Engineer, Head of Division of  
Economic Statistics  
National Institute of Statistics and  
Applied Economy  
Tel. No.: 212 5 37 682870,  
212 5 37 682890  
Fax No. 10001  
E-mail: jrahali@yahoo.fr;  
jrahali@statistic.gov.ma

### Nepal

25. Mr. Shanker Lal Shrestha  
Director, Trade Statistics Section  
Central Bureau of Statistics  
P.O. Box 11031  
Ramshah Path, Thapathali  
Kathmandu, Nepal  
Tel. No.: 977-1-1229406  
Fax No.: 977-1-227720  
E-mail: shanker\_np@yahoo.com  
slshrestha@cbs.gov.np

### Oman

26. Mr. Sulaiman Alzadjali  
Director General, Information  
publication  
Center and Director of IT Census  
Ministry of National Economy  
PO Box 881 PC 100  
Muscat, Sultanate of Oman  
Tel. No.: 968 24 604 852  
Fax No.: 968 24 698 464  
E-mail: szadjali@mone.gov.om

27. Mr. Yaqoob Khamis Alzadjali  
Director of Social Surveys  
Ministry of National Economy  
PO Box 881 PC 100  
Muscat, Sultanate of Oman  
Tel. No.: 968 24 698 223  
Fax No.: 968 24 698 909  
E-mail: yacoubz10@hotmail.com

28. Mr. Khalid Saidal Mudhafar  
Director of Economic Surveys  
Department  
Ministry of National Economy  
PO Box 881 PC 100  
Muscat, Sultanate of Oman  
Tel. No.: 968 24 698 829  
Fax No.: 968 24 697 926  
E-mail: kmudhafar@mone.gov.om

### Philippines

29. Ms. Carmelita Ericta  
Head, National Statistics Office  
R. Magsaysay Blvd., Sta. Mesa  
1016 Manila, Philippines  
Tel. No.: 632 7137074; 632 7160734  
Fax No.: 632 7137073  
E-mail: c.ericta@census.gov.ph

### Qatar

30. Mr. Abdulhameed Ahen  
Statistical Expert  
State of Qatar Statistics Authority  
P.O.Box 7283  
Tel. No.: 974 4958622  
Fax No.: 974 5000272  
E-mail: aahen@planning.gov.qa

### Russia

31. Ms. Elena Shustova  
Director of Business Statistics  
Department,  
ROSSTAT  
39, Myasnitskaya St.  
107450 Moscow  
Russian Federation  
Tel. No.: 7 495 607 2220  
Fax No.: 7 495 607 4927  
E-mail: shustova@gks.ru

32. Ms. Elena Katkova  
Senior Specialist of Foreign Statistics  
and  
International Cooperation Department  
39, Myasnitskaya St.  
107450 Moscow  
Russian Federation  
Tel. No.: 7 495 632-9126  
Fax No.: 7 495 607-4927  
E-mail: katkova@gks.ru

### Thailand

33. Ms. Wilailuck Chulewatanakul  
Director of Economic and Social  
Statistics Bureau, NSO  
Larn Luang Road  
Bangkok 10100, Thailand  
Tel. No.: 66 2280 2738  
Fax No.: 66 2281 8617  
E-mail: wilailuk@nso.go.th

### Turkey

34. Mr. Bunyamin Emirosman  
Head of Department  
Turkish Statistical Institute  
Tel. No.: 90 312 410 0433  
Fax No.: 90 312 425 8442  
E-mail: bunyamin.emirosman@tuik.gov.tr

### Uganda

35. Mr. Peter Opio  
Principal Statistician  
Uganda Bureau of Statistics  
Tel. No.: 256 414 706071; 256 78  
2319690  
Fax No.: 256 414 237553  
E-mail: Peter.opio@ubos.org  
peteropioamoding@yahoo.com

### United Arab Emirates

36. Mr. Nasser Mohammed Dayan  
Director of Economic Statistics  
Statistical Center – Abu Dhabi  
PO Box 6036  
Abu Dhabi, UAE  
Tel. No.: 971 255 88300  
Fax No.: 971 255 85065  
E-mail: nmdayan@scad.ae

37. Mr. Mohammed Abdullah AlKatheeri  
Head of Business Survey Section  
Statistical Center – Abu Dhabi  
PO Box 6036  
Abu Dhabi, UAE  
Tel. No.: 971 255 88300  
Fax No.: 971 255 85065  
E-mail: maalkatheeri@scad.ae

**USA**

38. Mr. C. Harvey Monk, Jr.  
Associate Director for Economic  
Programmes, U.S. Census Bureau  
4600 Silver Hill Road, Room 8H132  
Washington, D.C. 20233  
Tel. No.: 301 763 2932  
Fax No.: 301 763 8150  
E-mail: c.harvey.monk.jr@census.gov

39. Mr. Ronald Lee  
Senior Economic Advisor  
U.S. Census Bureau  
4600 Silver Hill Road  
Room 8H006  
Washington, D.C. 20233  
Tel. No.: 301 763 6529  
Fax No.: 301 763 3761  
E-mail: ronald.h.lee@census.gov

**United Nations Statistics Division**

40. Mr. Vladimir Markhonko  
Chief, Trade Statistics Branch  
Statistics Division  
DC 2, Room 1542  
United Nations  
New York, 10017, USA  
Tel. No.: 212 - 963 5252  
Fax No.: 917 - 367 5106  
E-mail: markhonko@un.org

41. Ms. Youlia Antonova  
Statistician  
Statistics Division  
DC2-1678  
United Nations  
New York, NY 10017  
Tel. No.: 917 367 3376  
Fax No.: 212 963 9851  
E-mail: antonova@un.org

## 부록 III

### 제 2차 경제센서스 국제워크숍 참가자에 대한 사후 질문서

#### 1. 질문서의 목적

---

이 질문서의 목적은 경제센서스에 관한 국가 페이퍼를 보완하고 경제센서스의 구성과 실시에 관한 국가 관행의 종합적 정보를 수집하는 것이다. 따라서 질문서는 향후 참가자의 응답과 국가 간의 비교를 추가적으로 집적할 수 있는 형태로 디자인 되었다. 이 질문서에서 얻은 정보는 여러 가지 방법으로 다음과 같이 사용되어질 것이다.

- 제2차 경제센서스 국제워크숍의 세션 구성, 특히 각각의 주제에 관한 사후 토론을 구성
- 도전과제를 확인하고 경제센서스의 구성과 경제통계를 산출하는 소스로 사용하는데 관한 국가 관행을 평가
- 경제센서스의 바람직한 관행에 관한 미래 UNSD핸드북을 준비하는데 정보를 제공

#### 2. 경제센서스

---

경제센서스는 대개 매 5년 또는 매 10년의 불규칙한 시간 간격을 두고 실시하는 통계조사이다. 경제센서스의 목표는 모든 경제활동과 연관된 단위의 운영 특성과 구조에 관한 종합적이고 자세한 통계를 수집하는 것이다. 경제센서스의 주요 목적은 사업체 명부 (또는 기업체/사업체의 센서스 명부)를 만들고 관리하며, 보다 빈번한 통계 조사를 위해 표본추출 틀을 제공하는 것이다. 경제센서스는 모든 경제활동을 포함하여 경제전반에 관한 센서스로 실시되기도 하고, 또는 특정



활동이나 부문에 관한 독립적 센서스로 실시될 수 있다.

국가들은 같은 통계조사 유형에 대하여 서로 다른 명칭과 이해를 가질 수 있다. 익히 알려진 변형된 용어로는 ‘경제 단위의 센서스’, ‘사업체 센서스’, ‘사업체와 기업체 센서스’가 있다.

### 3. 질문서에 대한 응답 기록

---

질문에 대한 대답을 질문서 양식에 바로 기록해 주시기 바랍니다. 별개의 질문 사항에 대한 구체적인 대답은 적당한 기입란에 넣어 주시기 바랍니다.

제출기한 : 2009.6월 22일

<경제센서스 실시 및 준비를 위한 국가제도에 관한 조사표>

**Questionnaire on countries practices in organization and conduct of  
Economic Census**

Please provide your contact details:

Country: \_\_\_\_\_  
Name of Institution: \_\_\_\_\_  
Contact person: \_\_\_\_\_  
Position: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
Tel: \_\_\_\_\_

**I. Planning and Organization of Economic Census**

1. Are there any legal provisions governing the conduct of Economic Census in your country?

- Yes - *Please check all that apply*  
 Statistical Law  
 Census Law/Act  
 Other - *Please specify:* \_\_\_\_\_  
 No

2. Do you establish any form of coordination body for the planning and organization of the Economic Census?

- Yes  
*Please specify:* \_\_\_\_\_  
 No

3. How often do you conduct Economic Censuses?

- Every 5 years  
 Every 10 years  
 Other - *Please specify:* \_\_\_\_\_

4. In what year was the most recent Economic Census conducted in your country? *Please indicate:*

\_\_\_\_\_

5. In what year will be the next Economic Census conducted in your country? *Please indicate:*

\_\_\_\_\_

**II. Scope and coverage of the Economic Census**

6. How do you define the Economic Census conducted in your country?

- Economy-wide census, covering all sectors/activities and types of units  
 Economic Census of individual sectors or activities  
 Other - *Please specify:* \_\_\_\_\_

7. In the most recent Economic Census units from what economic activities were **not** covered?

- Agriculture  
 Public Administration  
 Other - *Please specify:* \_\_\_\_\_

8. What units were enumerated in your most recent Economic Census?

- Enterprise  
 Establishment  
 Other - *Please specify:* \_\_\_\_\_

9. Do you apply a threshold (in terms of employment or revenue/sales, etc.) when defining the population of units to be completely enumerated in the Economic Census?



- Yes

Please define the threshold: \_\_\_\_\_

- No

10. How do you cover units below that threshold?

- Using information from sample surveys (incl. household type surveys)
- Using information from the most recent population census
- Using administrative data sources
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_

### III. Data collection and data processing

11. What data items are collected with the Economic Census?

- Operating characteristics for the unique identification of units (kind of activity, location, ownership, year of start of operation, etc.)
- Set of economic data. Please mark all that apply
- Number of units
  - Employment data
  - Labour costs data
  - Revenues (sales)/Expenditures
  - Capital expenditures
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_

12. What are the major innovations introduced in your most recent Economic Census?

- Introduction of a new Classification of Activities
- Improved questionnaire form
- Electronic reporting
- New data processing technology
- Use of Administrative Data Sources
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_

13. Do you have a quality assurance framework developed for the Economic Census process?

- Yes  
Please specify: \_\_\_\_\_
- No

### IV. Rising awareness and promoting response to Economic Census

14. Do you organize an awareness campaign before the Economic Census so to promote the response of businesses?

- Yes
- No

15. What type of promotional activities do you include in the awareness campaign?

- Press releases and other publicity materials
- Special large company programme
- Design of an Economic Census Web site
- Organization of Economic Census conferences with users and respondents
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_

### IV. Dissemination of Economic Census results

16. How do you disseminate the results of the Economic Census?

- Reports of the census are published in:
- Printed publications
  - Electronic format (CD-ROM, DVD-ROM, diskettes, etc.)
- Data are accessible from the statistical office Web site
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_

17. Do you produce and disseminate metadata on Economic Census results?

- Yes
- No

18. What series of census data do you disseminate? Please check all that apply

- Economy-wide aggregates
- Regional series
- Industry series
- Other - Please specify: \_\_\_\_\_