# UNECE/Eurostat 주최 인구주택총조사 회의 참가결과 보고

2007.6

통계개발원사회통계실

# 차 례

#### I. 출장개요

# Ⅱ. UNECE/Eurostat 인구주택총조사 관련 회의

- 1. 회의개요
- 2. 회의일정 및 주제

## Ⅲ. 회의 주요내용

- 1. 인구주택총조사의 계획과 관리
- 2. 인구주택총조사에 새로운 테크놀로지의 도입
- 3. 인구주택총조사 운영에 대한 아웃소싱

# Ⅳ. 회의참가 소감

#### I. 출장개요

1. 출 장 자 : 사회통계국 인구조사과 이영보 사무관 통계개발원 사회통계실 박영실 주무관

2. 출장목적 : UNECE/Eurostat 주최 인구주택총조사 회의 참가

3. 출장기간 : 2007. 5. 31 ~ 6. 8

4. 출장지역 : 아스타나(카자흐스탄)

## Ⅱ. UNECE/Eurostat 인구주택총조사 관련 회의

#### 1. 회의개요

 회의목적 : 인구주택총조사와 관련된 각국의 경험과 지식들을 공유함
으로써 2010 인구주택총조사를 실시하는 국가들의 총조사 관리 및 실행 능력을 배양

o 회의주관 : UNECE

의장: Ms. Rosemary Bender (Statistics Canada)

○ 회의기간 : 2007. 6. 4 ~ 6. 6

○ 회의장소 : Radison 호텔

○ 참 가 자 : UN 산하기관 및 프랑스, 영국 등 30여개 국가의 인구주택 총조사 담당자

#### 2. 회의일정 및 주제

- □ 2007. 6. 4 (월): 인구주택총조사의 계획과 관리
  - 행정자료의 이용, 표본조사의 결합 등과 같은 새로운 방법론을 채택 시 계획과 관리 단계에서 고려할 내용에 대한 논의
- □ 2007. 6. 5 (화) : 인구주택총조사에 도입된 새로운 테크놀로지
  - PDA 및 인터넷 등을 통한 자료수집 방법 혹은 OCR 기법 등을 도입 한 국가들간의 경험 공유
  - 인구주택총조사의 특정 단계에서 새로운 테크놀로지 채택이 갖는 함의
  - 이러한 테크놀로지 적용을 국가적인 특수성에 따라서 어떻게 평가할 것인가에 대한 논의
- □ 2007. 6. 6 (수) : 인구주택총조사 운영에 대한 아웃소싱
  - 아웃소싱 과정에서 고려해야 할 원칙에 대한 논의
  - 아웃소싱 업체의 선정방법, 모니터링 등에 대한 경험 공유

## Ⅲ. 회의 주요내용

# 1. 인구주택총조사의 계획과 관리

- 발표 국가 : 포르투갈, 프랑스, 이스라엘 및 스웨덴
- 주요 내용
  - 인구주택총조사 질 확보를 위한 각국의 다양한 접근방법과 계획 등의 경험에 대한 설명과 특히, 필드운영(현장조사)과 등록자료 활용 측면에 대한 토의가 주류를 이룸
  - 모든 인구주택총조사 방법론에는 나름대로 장점과 한계가 있을지라도

질 보증을 위한 시스템 및 조정 장치는 필수

- 인구주택총조사 현장조사를 위해서는 지방정부의 역할이 매우 중요하며, 국가통계청(NSO)은 지방정부의 조사에 대한 질 보증과 모니터링 검증 체제를 갖춰야 함. 아울러 지방정부도 인구주택총조사 자료의 일차사용자이므로 보다 하위의 지자체에 대한 질 보증과 모니터링에 대한 프로세스를 갖춰야 함 【포르투갈】
- 국가통계청은 현장조사의 어려움을 극복하기 위해서 지방정부와 현장조 사 체계를 공유하거나 조정해야 하며, 인구주택총조사에서 국가통계청 의 인구주택총조사 조정과 질 보증을 위한 역할을 보강하여야 함
- 많은 국가에서 등록기반 인구주택총조사를 고려하고 있으나 등록자료 활용은 통계목적으로 구축된 오랜 기간의 행정자료의 발전이 있어야 하며 또한 등록 자료의 질은 이를 관리하는 행정의 손에 달려 있는 실 정임【이스라엘, 스웨덴】
- 일부 국가통계청은 행정자료에서 유용한 인구주택총조사 자료를 추출하여 사용하고 있으나 등록자료를 활용하여 생산한 자료의 관련성이 이용자 요구에 맞는 유용한 인구주택총조사 주제(항목)인지는 연구 토의 되어져야 함【프랑스, 스웨덴】

# 2. 인구주택총조사 테크놀로지

- 발표 국가 : 이탈리아, 캐나다, 미국, 카자흐스탄 및 네덜란드
- 주요 내용
  - 인구주택총조사 자료수집과정에서 활용되고 있는 새로운 테크놀로지로써 인터넷 및 PDA, GIS 시스템, 스캐닝 등의 활용에 관한 발표가 이루어 졌음

- 인터넷 조사를 위해서는 개인의 문자해독 능력수준, 개별 가구(혹은 개인)에 부여된 인터넷 접속 코드와 지리정보 코드를 통한 효율적인 트래킹 시스템 구축, 접속속도, 보안장비 및 온라인 서베이의 경험 등이 전제되어야 함【캐나다】
- 인터넷 조사를 통해 양질의 자료 수집, 사용자의 높은 만족도, 장기적인 관점에서의 비용절감, 응답자 부담의 감소 등이라는 이득을 얻을 수 있으나 동시에 인터넷과 서로 다른 조사방법으로 수집된 자료의 통합 문제, 피크 타임에 사용자들의 불편함을 최소화 할 수 있는 인프라 구축, 인터넷 사용자들을 위한 활발한 커뮤니케이션 체계 등이 구축되어야 함【캐나다】
- 현장조사에서 PDA의 사용은 조사원이 응답자에게 적절한 질문을 할 수 있도록 하며(질문의 스킵 패턴 등이 지정되어 있기 때문), 손으로 쓰여진 문자를 입력하는 번거로움이 감소하고, 응답자의 응답에 대해서 자료가 수집되는 즉시 일관성 체크가 가능함. 이러한 장점에도 불구하고 자동화가 상호간의 커뮤니케이션을 대체하지는 못하며, 여전히 슈퍼바이저와 조사원들 간의 정기적인 미팅을 통한 모니터링이 필요함. 또한 컴퓨터에 기반한 새로운 트레이닝 프로그램의 개발이 요구됨【미국】
- OCR 및 OMR 등의 자동화된 데이터 입력 시스템에서 디자인과 종이의 질, 프린트된 정보의 명확성 등이 중요한 부분을 차지함. 좋은 양식의 디자인은 안정성, 유연성, 에러 감지, 시스템 복구 등의 능력을 증가시켜 줄 것임【미국】
- 그러나 새로운 테크놀로지의 이행은 위험요소를 내재하고 있으므로 충분한 재정과 인적자본 하에 계획, 검증, 이행되어야 함. 또한 현존하는 운영체계 등과 잘 통합되어야 함
- 특히 새로운 테크놀로지를 발전시키는데 요구되는 전문가는 국가통계청

의 외부에 놓여져 있는 경우가 일반적이므로 혁신을 위해서는 명확한 책임감 하에 국가통계청과 외부자 사이의 파트너쉽이 요구됨. 이 과정 에서 국가통계청에서는 비밀보장의 이슈를 강조하고 이와 함께 테크놀 로지의 운영과 관리가 효과적으로 수행되고 통제되기 위해 필요한 지식 을 발전시켜야 함

#### 3. 인구주택총조사 운영에 대한 아웃소싱

○ 발표 국가 : 슬로베니아, 미국

#### ○ 주요 내용

- 국가통계청은 전문적인 기술, 조직 및 재정적인 여건 등을 검토하여 인 구주택총조사 운영에 대한 아웃소싱을 결정하는데 특히, 신기술인 경우 에는 복잡하고 독자적으로 운영할 수 없어 아웃소싱을 결정
- 주요 아웃소싱은 조사표 인쇄, 자료 입력(인식), 자동코딩, 매핑 및 홍보 등에서 이용되며 아웃소싱의 주요 이유는 전문기술 및 결과공표의 시의 성에 따른 시간의 부족 등에 기인함【슬로베니아】
- 아웃소싱을 성공적으로 운영하기 위해서는 상세한 일처리와 행정적인 절차 등 전문적인 기술적 준비를 해야 하고 충분한 시간을 할당해야 함
- 국가통계청과 계약자 간에 아웃소싱한 계약(활동)에 대한 충분한 이해 와 분명한 규정을 적용해야 하고, 기밀 보호에 대한 규정은 내부직원과 계약자 간에 동일하게 적용해야 하며 특히, 절차의 투명성은 인구주택 총조사 운영에 대한 공중적인 신뢰를 유지하는 길임【미국】
- 아웃소싱의 잇점은 내부직원의 부담을 덜고 계약자로부터 신기술을 입수하는 것이지만 계약자의 업무를 단계별로 모니터링하고 질을 보증하는 시스템을 구비해야 함【미국】

- 질보증과 계약자 감시는 아웃소싱의 또 다른 하나의 영역이므로 상호이 익을 위하여 내·외부는 물론 관리자와 기술자 간에 의사소통을 원활히 해야 함
- 아웃소싱이 인구주택총조사의 리스크를 줄이거나 이전하는 것이 아니라 새로운 리스크를 발생시킬 수 있음을 명심

#### Ⅳ. 회의참가 소감

- □ 이번 인구주택총조사 회의는 각 국가의 노하우를 공유하는 자리로써 2010 인구주택총조사의 계획 및 관리 능력을 배양하는데 도움을 주고자 하는 자리였음
- □ 특히, 응답부담 및 조사비용 경감을 위해 전통적인 면접조사 방법에서 등록자료 기반 센서스 및 롤링 센서스로 전환에 대한 연구가 북유럽 및 프랑스를 중심으로 활발히 검토 추진 중이었음
- □ 아울러 캐나다와 미국에서는 인터넷조사 방법이나 PDA를 활용한 조사, GIS 시스템 활용 등 새로운 테크놀로지와 아웃소싱에 대한 모니터링 방법을 소개하였음
- □ 이에 새로운 선진 기술은 받아들이되 각 국가마다 자신의 고유한 행정 환경이 다르므로 자신에게 걸맞는 인구주택총조사 방법론과 기술을 개발 하고 아웃소싱을 적용해야 할 것임