

# OECD 마이크로데이터 관련회의 참가결과 보고

2006. 11.

통계정보국 행정정보과

차 례

I. 출장개요

II. OECD 마이크로데이터 관련 회의

1. 회의개요
2. 회의일정 및 주제

### Ⅲ. 회의 주요내용

1. 마이크로데이터 이용 사례 및 유용성
2. 각국 마이크로데이터 제공 방법
3. 마이크로데이터에 대한 OECD 질문 결과 분석
4. 향후 추진 과정 토의

### Ⅳ. 회의참가 소감

**별첨자료 : 각 국 마이크로데이터 제공 방법 등 15종**

## I. 출장개요

1. 출 장 자 : 통계청 통계개발원 연구기획실 유달순  
통계청 통계정보국 행정정보과 이지은
2. 출장목적 : 경제개발협력기구(OECD) 마이크로데이터 관련 회의 참가
3. 출장기간 : 2006. 10.24 ~ 10. 29
4. 출장지역 : Luxembourg의 Eurostat Headquarters

## II. OECD 마이크로데이터 관련 회의

### 1. 회의개요

- 회의목적 : 마이크로데이터 이용에 대한 중요성 및 각국의 마이크로데이터 접근 방법과 국제기구(OECD)에서의 마이크로데이터 이용을 위한 여러 대안에 대한 토의 및 향후 방향 모색
- 회의주관 : OECD 통계국  
의장 : Mr. Nadim Ahmad (Statistics Directorate, OECD))
- 회의기간 : 2006. 10.26. ~ 10.27
- 회의장소 : Eurostat 본부 회의실
- 참 가 자 : OECD, Eurostat, 유럽중앙은행 및 각 국가 대표  
한국 : 통계청 통계개발원 연구기획실 유달순  
통계청 통계정보국 행정정보과 이지은

## 2. 회의일정 및 주제

### □ 2006. 10. 26. (목)

#### 1) 회의 배경 및 목적

- 각국의 마이크로데이터 제공 방법 공유
- OECD의 각 국 마이크로데이터 접근 방법 검토

#### 2) 연구에 있어서 마이크로데이터 이용 : 연구와 정책입안에 있어 마이크로데이터의 유용성

- 국제적으로 원자료 접근의 필요성 및 유의사항
- ECB(유럽중앙은행)의 마이크로데이터 사용
- EUROMOD의 마이크로데이터 사용
- LIS(룩셀부르크 임금연구소)의 마이크로데이터 사용
- 농업정책분석을 위한 마이크로데이터 이용사례

### □ 2006. 10. 27. (금)

#### 1) 각 국 마이크로데이터 제공 방법

- 영국의 데이터 제공 전략 및 방법
- 오스트레일리아 마이크로데이터 제공방법
- 덴마크의 최근 마이크로데이터 제공시스템 개발 현황
- 핀란드의 기업체 마이크로데이터 제공사례 소개
- 노르웨이의 사회과학분야 마이크로데이터 제공 발전방향 제시

#### 2) 마이크로데이터에 대한 OECD 질문 결과 분석

- 현재 각국 마이크로데이터 제공 상황 분석

#### 3) 향후 추진과정 논의

- Remote Access 시험 연구를 위한 논의 등

### Ⅲ. 회의 주요내용

#### 1. OECD의 마이크로데이터 연구에 대한 진행 과정

##### □ OECD 통계국이 회원국을 대상으로 한 마이크로데이터 제공현황 조사결과발표

- 대부분의 국가에서는 일부 마이크로데이터를 제공하고 있으며, 그 방법으로 일반이용자를 위한 파일이나, On-Site 방법을 통한 익명화된 데이터 파일로 오스트레일리아나, 덴마크등에서는 Remote Access 방법을 사용
- 마이크로데이터 제공에 대한 법적 규제는 사회분야나 경제분야 모두 동일하게 적용되고 있으나, 실제에서는 경제분야의 마이크로데이터에 서가 비밀보호 문제가 어려운 문제로 생각되어 짐
- 외국 거주자에게는 별척 부여가 어렵기 때문에 외국인에게 제공하기를 꺼려하고 있는 국가도 있으나, 일부 국가에서는 마이크로데이터를 제공하고 있음
- 대부분의 국가는 Remote Access 방법을 가장 선호하고 있으나 이 방법은 기술적인 제약 때문에 단기간안에 실행될 수 있는 방법은 아님으로 비밀보호가 유지되면서 추가적인 정보가 제공될 수 있는 마이크로 데이터에 기초한 새로운 지표개발을 선호함

##### □ OECD 통계국의 앞으로의 진행 과정

- 각국 통계청과 분석자들과 협조하여 새로운 지표개발을 진행시킬 예정임
- Remote Access를 사용하는 국가들과 함께 Remote Access 대안을 발전시킬 예정임

## 2. 마이크로데이터의 중요성을 연구한 사례 발표

### □ 마이크로데이터의 중요성 증가

- 정책분석과 학술적 목적, 그리고 통계결과의 질 향상·응답자 부담 경감 등 통계기관에서의 마이크로데이터의 중요성 증가
- 마이크로데이터에 근거한 지표를 통한 국제적 비교에 대한 요구가 OECD, WB, IADB, Eurostat에서 있었음

### □ 마이크로데이터의 중요성을 연구한 연구사례

- 농업정책이 분배, 농가의 이질성 등에 끼친 영향을 분석하기 위하여 데이터를 사용한 경험으로부터 마이크로데이터에 대한 접근의 필요성 제시
- 유럽중앙은행(ECB)에서는 현재 재무분야 마이크로데이터에 관한 4개 연구 작업에 관한 소개를 통하여 자료제공의 중요성 언급
  - 재무통계DB(Centralised Securities Database, CSDB)
  - 금융시장자료공급안(Market Data Provision Project, MDP)
  - 가계수입·지출조사자료(Survey data on Households Finance and Consumption, HFC)
  - 유로지역 기업회계자료(Euro Area Corporate Balance Sheet Data, EACBS)
- 룩셀부르크 임금연구소(LIS)는 마이크로데이터 제공 시스템(LISSY)을 이용한 자료제공현황 및 활용결과 등을 소개
  - 사회·경제·복지 정책수립의 영향 평가 연구
  - 각 나라의 빈곤, 불평등, 고용통계 분석을 통한 정책변화 촉진

## 3. 각 국 마이크로데이터 제공 방법

### □ 개인 정보보호와 데이터 활용성의 충돌

- 마이크로데이터가 제공될 경우 발생하는 개인정보누출의 문제와 마이크로데이터의 높은 활용 가치성간의 충돌이 각국이 겪는 어려움
- 이 양자간의 문제를 해결하기 위하여 일반이용자들에게 제공되는 파일외에 더 상세한 마이크로데이터 제공은 익명화기법을 사용하거나, Remote Execution 또는 Remote Access방법을 이용하여 제공
- 상대적으로 유용성 있게 익명화가 가능한 사회통계보다는 비밀보호가 어려운 경제통계에 대한 마이크로데이터 제공이 어려움

#### □ 이용 목적

- 각국에서 마이크로데이터를 이용하게 하는 목적은 정책분석이나 학술적인 목적에 한하는 경향이 있음. 상업적인 목적으로 사용될 경우 마이크로데이터를 제공하고 있지 않고 있는 경향임

#### □ 각국의 마이크로데이터 제공 방법

- 룩셀부르크 LIS(Luxembourg Income Study)에서는 LISSY라는 Remote Access System을 이용하여 마이크로데이터를 제공
- 영국의 경우 보호처리가 쉬운 집계데이터의 경우 웹방식으로 제공하고 있으며, 더 안전해야 하고 비밀보호가 유지되어야 하는 마이크로데이터의 경우 제한된 실험실등을 통해서만 제공되고 있음
- 기타 오스트레일리아, 덴마크, 핀란드 등에서도 유사한 기준으로 제공되고 있으며, 각국의 상황에 맞는 방법을 택하고 있음.

#### □ 마이크로데이터 제공 시 비용

- 룩셀부르크 LIS(Luxembourg Income Study)에서는 회원국의 연구자

에게는 무료로 자료를 제공하고 있으나, 비회원국의 연구자에게는 일정비용을 지불케 하고 있음

- 핀란드의 경우 한 프로젝트에 883유로를 지불하게 하며, 실험실 사용에 1시간당 18유로를 지불케 함
- 오스트레일리아의 경우 몇몇 정보에 가격을 책정하고 있으며 마이크로데이터에 대한 접근의 경우 오스트레일리아 달러로 1,200달러임

#### IV. 회의참가 소감

- 이번 OECD 마이크로데이터 관련 회의는 향후 국제적인 마이크로데이터 이용을 위해 각 국의 데이터 제공현황 등을 조사하여 향후 방향을 설정하는 자리였음
- 각 국가에서는 타국의 통계자료를 수집하여 자국 정책의 방향을 설정하기 위하여 사용하고 있는 추세임
- 아직 국내 통계 활용이 이들 국가에 비하여 저조한 상태에서 일방적인 국내 통계의 국제자료제공은 자칫 국내통계가 오히려 해외에서 더 높은 가치로 활용될 가능성이 있으므로 국내자료의 제공에 신중할 필요가 있음
- 핀란드는 자료제공의 성공을 위해서는 마이크로데이터와 메타데이터 그리고 제공 TOOLS의 삼위일체를 강조함. 이처럼 국내 마이크로데이터 제공의 발전요소는 제공된 자료활용을 위한 메타데이터 정립이 우선이며,
- 룩셈부르크의 임금연구소의 자료활용을 위해서는 국제적 비교를 위한 자료수집 표준안을 마련하는 것인데, 일부 국내통계조사의 경우 국제표준권고안과 상이한 경우도 있어, 향후 국제비교를 통한 정책수립을 위해서라도 통계조사방향을 검토해야 할 것으로 봄.

- 하지만 장기적인 측면에서는 국내자료의 활용성을 증가시킬 수 있는 방향과 더불어 해외통계자료에 대한 분석을 강화함으로써 통계에 있어서 대외경쟁력을 강화시킬 필요가 있음을 느꼈음

< 별첨자료 목록 >

1. Objectives(OECD)
2. A model for accessing international firm-level data
3. The use of micro-data in the ECB
4. How do public policies affect individual households?  
Design and uses of EUROMOD: an EU-wide tax/benefit model
5. Luxembourg Income Study (LIS) asbl
6. Access to micro-data  
: Experience from using data for agricultural policy analysis(OECD)
7. Microdata access in practice(UK)
8. Access to Microdata : The Australian Bureau of Statistics Approach
9. Access to enterprise data at Statistics Finland  
: introducing the practices of the Research Laboratory
10. Recent Developments in the Danish System for Access to Micro data
11. Access to Microdata The Australian Bureau of Statistics Approach
12. Assessing the feasibility of micro-data access(Norwegian)
13. Micro-Data Access Questionnaire: Synthesis(OECD)
14. Discussion Session - The Feasibility Study(OECD)
15. Proposal for a Pilot Study(OECD)