

-국제산업연관분석 회의-

제16차 이스탄불 회의 참가 결과 보고

2007. 7

제16차 국제 산업연관분석 회의 참가 결과보고

I. 회의 개요

- 회의 일자 및 장소 : 2007. 7. 1~6, 터키 이스탄불
- 회의명 : 제16차 국제 산업연관분석 회의(16th International Input-Output Conference)
- 참석자 : 한성호 실장(통계개발원 경제통계실)
- 회의 참가자
 - 산업연관분석 연구자, 교수 및 산업연관표 작성 관련 해당국 통계청 공무원(약 250명)
 - 참석 국가: 일본(37명), 스페인(20명), 영국(18명), 이탈리아(17명), 네덜란드(17명), 미국(14명), 터키(14명), 독일(14명), 중국(9명) 등 40개 국가(한국: 한국은행, 통계청, 교수 3명 참가)
- 회의 주제
 - 주요 참석 세션
 - 사회계정행렬과 산업연관표
 - 공급 및 사용표와 산업연관표
 - 소득분배와 산업연관표
 - 기타 주제
 - 물질적 산업연관표/농촌지속가능성장/공간분석과 산업연관표/산업연관표와 경제모델링/산업연관표와 경제정책

II. 출장 평가 및 향후 계획

(1) 주최기관 및 회의 의의

□ 주최 기관: 국제산업연관분석 협회(IIOA)

- 국제산업연관분석 협회는 학자, 전문가, 통계 공무원이 모여 1988년에 결성한 비영리단체로서 지금까지 16 차례의 국제산업연관분석 회의를 개최해 왔음
- 본 회의에서는 산업연관분석의 방법론적 개선 및 통계적 연관 사항에 대한 논의를 진행하는 한편 젊은 학자들의 관련 분야 연구를 위한 지원 기능 수행

□ 산업연관분석의 중요성과 관심

- 산업연관분석은 국가 혹은 국가간 및 지역간 재화의 투입, 산출을 전체적으로 표시하는 것으로서 경제구조의 파악과 최종수요 변화에 따른 영향분석에 중요하게 활용됨
 - 특히 최근 정책효과 분석과 관련하여 여러 위성계정(환경계정, R&D 계정)을 도입함으로써 그 유용성이 크게 제고되는 추세임
- 그동안 국내에서는 산업연관분석 분야가 방법론적으로나 통계적 연관성에서 그 중요성과 관심이 크게 떨어진 추세
 - 세계적으로는 이 분야에 대한 지속적인 관심과 연구를 진행하고 있는 것으로 보임

- 일본과 중국의 경우 공식적 인원외에 실제로 많은 인원이 참석하여 이 분야에 대한 높은 관심 표명
 - 일본의 경우에는 금년에만 실제로 40명 이상의 관련 전문가를 파견하였고, 2006년 15차 회의를 개최한 중국의 경우에도 실제로 30명 가까운 인원을 파견
- 특히 젊은 소장학자들의 관심과 성과가 많이 제시되고 있는 것이 주목됨

□ 통계적 연관성

- 거의 모든 나라에서 산업연관표는 통계청이 작성하고 있고, 국민계정 작성의 기초자료나 기준자료로 되고 있음
 - 이번 참가국중에 한국만이 한국은행에서 산업연관표를 작성
- 다른 국가의 경우 통계청에서 이번 회의에 비교적 활발하게 참여하여 프로그램중 특히 공급표(S표)와 사용표(U표)를 결합한 산업연관표 작성 방법론에 대해 활발히 논의하였음
- 한국은행의 경우 SNA93이 따로 작성하도록 권장하고 있는 공급표와 사용표는 참고자료로서 작성하고 있고, 대신에 대칭적 투입산출표만 작성하고 있어 그곳 논의에 소극적 참여
- 또한 미국을 중심으로 산업연관표의 부가가치 부문과 국민계정상의 부가가치 부문을 산업별로 통합(일치)시키는 작업을 진행하고, 산업연관표의 연간화를 추진하는 작업을 활발히 진행하고 있음

(2) 참석 소감 및 평가

□ 통계청의 산업연관표 작성 필요성

- 산업연관표 작성을 위해서는 생산, 소득, 지출 분야의 기초통계로서 마이크로 통계의 작성이 우선 필요
- 기초통계 작성과 가공통계 작성의 방법론적인 일관성 및 피드백을 위해 거의 모든 국가에서 산업연관표 작성은 통계청에서 이루어지는 것이 현실임
 - 그러나 한국의 경우 1960년대부터 산업연관표 작성이 그동안의 관행과 작성 노하우의 문제로 인해 계속 한국은행에서 작성중
- 한국의 경우 국제적 논의에 활발히 참여하지 못하고 있고, 방법론적 개선 측면에서도 기초통계와 연관하여 다루어지고 있지 않기 때문에 산업연관표 작성이나 개선을 위한 방향 설정에서 뒤떨어지는 추세임
- 따라서 국제적 논의 차원에서나 산업연관표 통계의 개선을 위한 기초통계를 작성과 관련, 통계청이 중심이 되어 산업연관표를 작성하는 것이 시급하다고 판단됨

□ 참가 성과

- 이번 회의의 참가 주목적은 사회계정행렬 작성 프로젝트 추진의 일환으로서 산업연관분석 응용분야인 사회계정 행렬 발표 세션에 참여하여 지식을 습득하는 것이었음

- 약 10여편의 관련 분야 논문이 발표되었고, 이 분야의 발표내용과 발표자의 면담을 통해 기존 관련 지식을 확대하였음
- 대부분의 국가에서 사회계정행렬은 활발히 작성되어 왔으나, 통계 작성 기관보다는 통계청이 작성한 산업연관표와 국민계정을 활용하여 연구자들이 작성하는 경우가 많았음
- 한국의 경우 산업연관표와 국민계정은 한국은행이 작성하고 있고, 사회계정행렬은 통계청에서 작성할 계획이어서 다른 국가의 통계청 참가자나 연구자들과 논의를 심화하는 데 제약이 있었음
- 이번 참가를 통해 각국 통계청의 산업연관표 작성자들에 대한 네트워킹과 사회계정 작성 연구자들과의 네트워킹을 진전시켰음
- 금년 10월에 개최하는 사회계정행렬 국제세미나에도 이들중 일부 사람을 참여시킬 계획

(3) 향후 계획

□ 사회계정행렬의 작성 주체

- 사회계정행렬은 다른 국가에서는 통계청이 작성한 산업연관표와 국민계정을 활용하여 작성하는 것이 일반적
 - 한국의 경우 향후 산업연관표의 작성이나 정책요구의 대응을 위해 일정기간 통계청이 주도가 되어 작성하는 것이 적절하다고 판단됨
 - 사회계정행렬 작성을 통한 산업연관표 작성 이해 및 관련 기초통계의 정비

- 다양한 형태의 사회계정행렬 작성이 가능하나 기본적 정책요구에 대응한 표준적 사회계정행렬 작성은 통계청이 작성

□ 사전 검토 사항

- 통계청에서 작성된 생산, 소득, 지출 등의 기초통계가 산업연관표 작성에 어떻게 활용되는가에 대한 검토
- 산업연관표와 국민계정의 통합이 국제적으로 어떻게 통합되고 있는지 그리고 산업연관표의 연간 작성 움직임이 어떻게 이루어지고 있는지에 대한 검토
 - 이러한 산업연관표 작성 및 개선의 방법을 연구하고 작성하기 위한 전문인력 확보 필요
 - 한국은행과의 긴밀한 논의 및 노하우 전수
- 국제적으로 기초통계인 미시통계와 가공통계인 거시통계의 통합이 활발히 이루어지고 있음
 - 우리의 경우에도 생산, 소득, 지출, 투자 등 주요 분야의 미시통계와 거시통계의 통일을 위한 통계적 검토 및 방법론적 모색이 필요
 - 특히 가계조사의 소득·지출 통계와 국민계정상의 소득, 소비지출의 연관성 그리고 기업조사 투자와 국민계정상의 투자 통계의 차이에 대해 조정해나가기 위한 연구를 진행해야 할 것임

- 실제로 미국, 일본을 비롯한 선진국에서는 부가가치, 소득, 지출 분야의 통계적 일치를 위한 방법론 모색을 활발히 추진중

□ 산업연관분석 회의 참여 및 추진 건

- 국제산업연관분석 회의는 산업연관표와 관련된 연구자, 통계작성자 등이 대부분 모여 최근의 발전 추세와 향후 발전방향에 대해 논의하는 것이므로 향후 통계청의 적극적인 참여가 요망됨
- 산업연관표 관련 전담 젊은 직원(younger staff)을 확보하여 통계적 측면과 방법론적 개선 사항에 대해 연구와 작성을 하게 하는 한편 본 회의에 참가·발표하여 다른 나라 통계작성자 및 연구자들과 활발히 논의토록 키워나가는 방안 바람직
- 제17차 회의는 오는 2008년 브라질에서 열리는데, 이후 한국에서 통계청이 중심이 되어 주최하는 방안도 바람직하다고 판단됨
- 사전에 국내 산업연관표 관련 연구자 및 관련 응용분야 연구자들을 대상으로 통계청이 일정 부분 지원하는 전문가 포럼이나 회의를 구성해나갈 필요가 있다고 보임

Ⅲ. SAM 관련 주요 발표 논문 내용 및 네트워킹

□ SAM 관련 주요 발표 논문

(1) Azzoni, C. R., Guilhoto, J. J. M., Haddad, E. A., Hewings, G. J. D., Laes, M. A. and Moreira, G. R. C., “Social Policies, Personal and Regional Income Inequality in Brazil: an I-O Analysis”

사회계정행렬을 사용하여 브라질의 소득불균등 현상을 분석. 31개 산업부문, 5개 지역, 10분위 소득 가구로 구분. 저소득계층에게 직접 소득을 이전하는 소득분배 정책(Bolsa Familia program)의 효과를 분석.

(2) Blancas, A., “The Dynamic Accounting Multiplier from a SAM Perspective”

산업간 분석과 유사하게 경제주체간 금융흐름의 전후방 연관관계를 멕시코 경제를 대상으로 분석. 이 분석을 통해 금융지원 정책이 각 경제주체에 어떤 영향을 주는지를 승수효과를 통해 파악할 수 있음. 해당 연도간의 비교를 통해 동적인(dynamic) 분석 가능.

(3) Cardenete, M. A., “Fiscal Federalism using a Computable General Equilibrium Model”

스페인 경제를 대상으로 직접세의 변화가 GDP, 생산재 부문, 가격, 사회복지에 미치는 영향을 사회계정행렬 통계에 기초한 CGE 모델을 통해 분석

(4) Van den Cruyce, B. and Wera, J., “The compilation and results of SAM sub-accounts for Belgium”

이 논문은 벨기에의 사회계정행렬을 1999~2005년을 대상으로 작성한 것임.

노동중심의 사회계정행렬로서 노동소득을 성별, 연령별, 교육수준별로 구분. 또한 임금, 노동시간, 고용 관련 통계를 산업별로 분할하였으며, 근로자와 자영업자의 구별을 사회보장 관련 마이크로 데이터와 노동서베이를 통해 수행하였음.

(5) Akdogan, M., A, "A Social Accounting Matrix (Sam) Of Turkey In 1998"

이 논문은 1998년 터키 사회계정행렬의 특성을 분석하는 것임. 산업연관표 통계와 다른 기관에서 작성된 연관 통계의 조정 문제를 다루고 있음

(6) Goralczyk, M. and Stauvermann, P. J., "The Usefulness of Hybrid Accounting Systems for Environmental Policy Advice regarding Sustainability"

이 논문은 사회계정, 환경계정, 지역계정 등의 국민계정과 연관된 계정들이 정책분석을 위한 방법으로서 얼마나 유용한지에 대해 다룸. 투입산출 분석이나 AGE 모델, CGE 모델 등중 어느 접근방법이 주어진 정책 목표를 달성하는 데 있어 가장 유용한 방식인지를 비교함. 이를 위해 실제의 관련 연구결과들을 평가함

(7) Keramidas, D., Economidis, Ch. and Stroblos, N., "The Contribution of the Immigrants to Greek Economy: A study using the Social Accounting Matrix"

그리스에서 지난 10년간 이민자의 비중이 크게 증대하여 왔음(3.2%→10%). 이민자들이 열악한 노동환경에 있으나 이들의 저축비중은 매우 높은 수준이고, 이들로부터 소비를 유도하는 것이 중요한 정책적 과제임. 2005년 사회계정행렬 구축을 기초로 이들 이민 가구의 소비행태를 파악하고, 이를 위한 정책적 방향을 찾고자 하는 것임.

(8) Lima, M. C. and Cardenete, M. A., "A Price Model To Assess The Effects Of European Regional Development Fund In An Objective 1 Region For The European Regional Policy"

1990, 1995, 1995년의 스페인 안달루시아 지역의 사회계정행렬 구축을 통해 유럽지역개발기금(ERDF)의 지원이 없었을 경우의 영향에 대해 분석. 또한 금융지원의 가격효과에 대한 분석도 시행

(9) Rocchi, B., "Building A Sam For The Analysis Of Rural Policies: Insights From An Italian Case Study"

농업 생산성과 농업정책의 연관성에 대한 관심이 증대되고 있음. 이 논문은 기존의 이탈리아 사회계정행렬에 농업부문의 세분화를 추가하여 농업정책에 대한 효과 분석을 시행

(10) Saari, M. Y., Dietzenbacher, E. and Los, B., "The Impact of Growth on Income Distribution among the Malaysian Ethnic Groups: A Social Accounting Matrix Approach"

최근 빠른 성장세를 나타내고 있는 말레이시아 경제에서 인종간의 소득불평등 현상이 더욱 확산되는 추세임. 이러한 확산 추세가 제9차 말레이시아 경제계획에 의해 어떻게 개선될 수 있는가에 대해 사회계정행렬 접근 방법에 의해 분석하여 전망

(11) Telli, Ç., Voyvoda, E. and Yeldan, E., A Time Series Consolidated Social Accounting Matrix Assembly System: Application to Turkey, 2002-2005

이 논문은 2002년에서 2005년까지의 터키 사회계정행렬 시계열을 구축하려는 것임. 일관성있는 시계열을 구축하기 위해 사회계정행렬 구축의 적용방법과 동일 기준으로 작성된 데이터 확보가 필요. 탐다운 방식에 의해 구축

□ 출장중 주요 네트워킹 인물

- 早見 均(Hitoshi Hayami), 慶應義塾大學 商學部 교수
- 泉弘 志(Izumi_Hiroshi), 大阪經濟大學 경제학과 교수
- 李潔(Li Jie), 埼玉大學經濟學部 교수
- Murat Vardal, 터어키 DPT(경제기획부) 경제계획 모델링 담당
- Sangwon Suh, University of Minesota 경영환경과 교수
- Camille Courchesne,, 캐나다 통계연구소 통계국 담당
- Christian Eickmann, PricewaterhouseCoopers AG 연구원
- Benedetto Rocchi, 이탈리아 플로렌스 대학 농업자원과 교수
- Yusof Saari, 네덜란드 Groningen 대학, 경제학 박사과정
- 中島章子(NAKAJIMA Akiko), 福岡大學 경제학부 교수
- 江崎光男(EZAKI Mitsuo), 大分대학 경제학부 교수
- Mehmet Kula, 터어키 통계청 국민계정 담당
- 林師模(Lin Shih Mo), 中原大學 국제무역학과 교수
- 倪仁禧(Ni Jen Shi), 德明技術學院 재정세무과 교수
- ARYA KUMAR, BIRLA INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE 교수
- Shri Prakash, BIRLA INSTITUTE OF Management AND Technology 교수
- Bart Van den Cruyce, 벨기에 경제계획부 부장
- Chang Tsui Chen, 대만 경제연구처 전문위원
- Xue Fu, 네덜란드 Groningen 대학, 경제학 박사과정
- Karen R. Polenske, MIT 도시계획연구과 교수
- Sumiye Okubo, Bureau of Economic Analysis, 국민계정 담당
- Anne P. Carter, Brandeis University 국제경영학과 교수
- Nguyen Tien Dung, 베트남 무역부 국가선진교육연구소 연구원
- Zakariah Abdul Rashid, 말레이시아 Putra 대학 경제학과 교수