

# 2011 SDMX 글로벌 컨퍼런스 참가 결과보고

2011. 5.

미래로 통하는 빛

통계청



통계포털운영과

# 2011 SDMX 글로벌 컨퍼런스 참가 결과보고

## I 출장 개요

- 목적 : 'SDMX<sup>1)</sup> 글로벌 컨퍼런스' 참가
  - SDMX 최신 정보 수집 및 동향 파악
  - 우리청 적용방안 수립 등 향후 업무에 활용
- 기간 및 장소 : '11.5.1.(일) ~ 5.6.(금), 미국 워싱턴DC
- 출장자 : 통계포털운영과 5급 박영옥

## II SDMX 글로벌 컨퍼런스

### 1. 회의 개요

- 회의명 : SDMX Global Conference 2011

※ SDMX 글로벌 컨퍼런스는 2년마다 7개 SDMX스폰서 기관에서 번갈아 가며 주관  
1차는 '07년 미국 워싱턴DC에서 World Bank 주관으로 개최되었고  
2차는 '09년 프랑스 파리에서 OECD 주관으로 개최되었음. 금년도는 3차 회의임

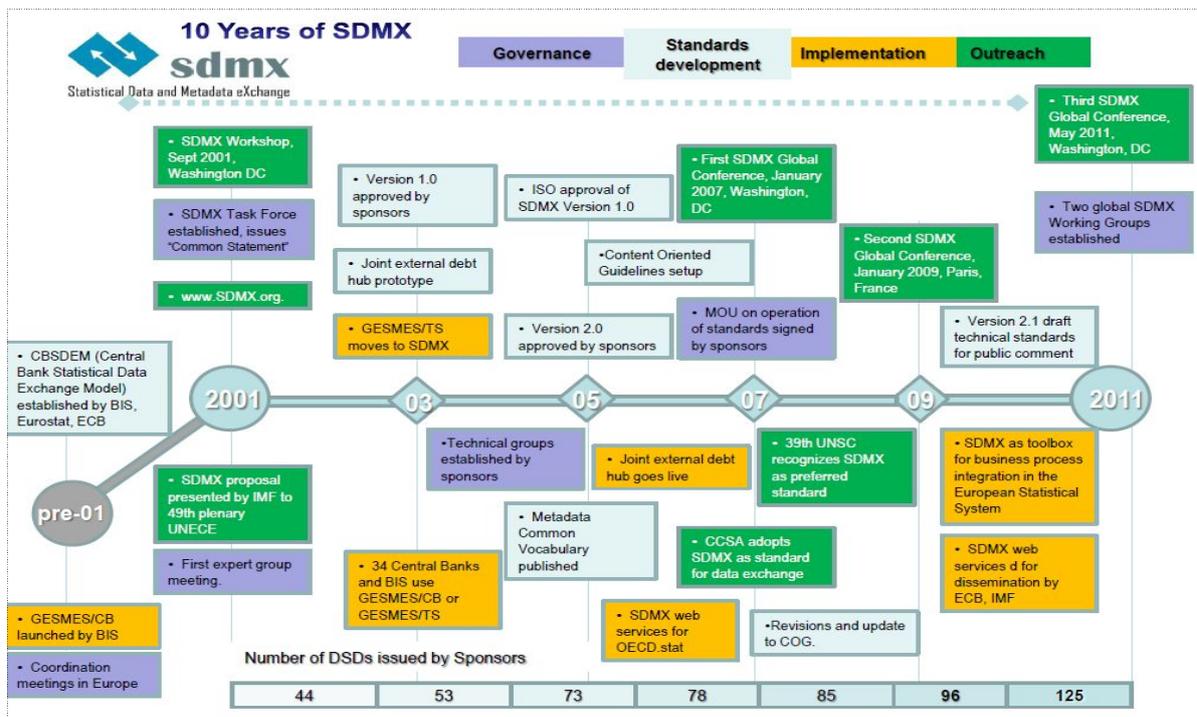
- 회의기간 : 5.2.~5.4.(3일간), 미국 워싱턴DC, 세계은행
- 참가인원 : 각국 통계청, 중앙은행 및 국제기구 관련자(90개국, 280여명)
- 회의주관 : IMF, 세계은행 공동주관
- 회의내용
  - 지난 10년간 SDMX 활동 및 향후 계획 논의
  - 각 기관의 SDMX활용 사례 및 SDMX 기술방법 소개 등

1) SDMX(Statistical Data and Metadata eXchange) : 통계자료와 메타데이터를 효율적으로 교환하고자 기술 및 통계가이드라인, 툴 등으로 구성된 표준안으로 7개 국제기구에서 SDMX를 계속 발전시키고 이용확대를 위해 노력하고 있음

## 2. 주요 회의내용

### □ 그간의 SDMX 추진경과 및 향후계획

- SDMX는 '01년 UNECE 회의에서 IMF에 의해 처음으로 제안
  - 워크숍 및 태스크포스, 전문가 회의, 프로토타입 등을 통해 '08년 표준으로 인정
  - 7개 스폰서 기구에서 SDMX에 대한 표준안 및 배포, 교육, 워크숍 등 담당
    - BIS, ECB, EUROSTAT, IMF, OECD, UN, World Bank
- SDMX 기술표준
  - '03년 Version 1.0 → '05년 Version 2.0 → '11년 Version 2.1



- SDMX 기술 및 통계관련 공동 참여할 수 있는 작업반 구성(각 그룹당 20명)
  - 테크니컬작업그룹(TWG) : SDMX 기술표준 관리 및 개발에 참여, SDMX 관련 툴 검토
  - 통계작업그룹(SWG) : SDMX 내용기반 가이드라인 발전 및 확장, 업무프로세스 통합에 SDMX 사용을 위한 최적의 방법 연구 등

- 향후계획
  - 국제적으로 사용되는 DSD<sup>2)</sup> 구조 확립('11~'15)
  - COG<sup>3)</sup>와 국제적 공유 DSD를 위한 SDMX 레지스트리 지원('12~'13)
  - SDMX 스폰서기관은 통계자료와 메타자료 교환을 위해 SDMX 사용(~'15)
  - SDMX 구현을 위한 IT툴, 교육자료 등 제공

## □ SDMX 활용 및 구현사례

- 자료교환 및 데이터 허브를 통한 자료의 전송과 시각화 서비스
- SDMX 내용기반 가이드라인에 따라 메타데이터 관리 표준
- SDMX 적용시 유의사항
  - SDMX 구현은 전략적 기술적 접근 필요
    - 실질적인 업무가 정의된 이후에 적용하는 것이 바람직함
    - 통계적 필요가 우선이고 기술적 관점은 추후 고려하는 것이 좋음
  - 본격적인 프로젝트 추진에 앞서 역량 훈련 및 경험축적 필요함
- 주요 사례
  - 1) OECD
    - Eurostat 웹서비스를 통한 EU 데이터 교환(개발 중)
    - 국민계정, JEDH(Joining External Debt Hub) 등 다자간 허브
    - IMF와의 양자 간 자료교환
    - 자료배포 및 재배포: OECD.Stat, OECD Explorer, MIMAS
    - 통계정보시스템의 입력 및 출력부분에 사용
      - StatCapture 입력, OECD.Stat DW의 출력, OECD eXplorer 시각화툴, SDMX Reader 등
  - 2) IMF : PGI DW자료를 활용한 지도기반 서비스(Data Mapper), 모바일 PGI
  - 3) 멕시코 : OECD와 자료교환시스템 개발 운영

2) DSD : Data Structure Definition(자료구조정의), SDMX 표준의 통계자료 교환에 사용되는 것으로 통계자료를 구분하는 차원 속성 등을 구분하여 정의

3) COG : Content Oriented Guideline(내용중심 가이드라인), 통계개념과 공통어휘 등에 대한 권장사항

4) 유럽센서스허브 : 유럽 각국의 인구주택 센서스 데이터 수집

5) ESS(유럽통계시스템) 메타데이터 관리

- ESMS(Euro SDMX Metadata Structure) : 참조메타데이터의 주요 보고서 구조, SDMX표준 준수, 21개 개념 및 추가 개념 사용

### The Euro SDMX Metadata Structure

	Concept Name
<b>1</b>	<b>Contact</b>
1.1	Contact organisation
1.2	Contact organisation unit
1.3	Contact name
1.4	Contact person function
1.5	Contact mail address
1.6	Contact email address
1.7	Contact phone number
1.8	Contact fax number
<b>2</b>	<b>Metadata update</b>
2.1	Metadata last certified
2.2	Metadata last posted
2.3	Metadata last update
<b>3</b>	<b>Statistical presentation</b>
3.1	Data description
3.2	Classification system
3.3	Sector coverage
3.4	Statistical concepts and definitions
3.5	Statistical unit
3.6	Statistical population
3.7	Reference area
3.8	Time coverage
3.9	Base period
<b>4</b>	<b>Unit of measure</b>
<b>5</b>	<b>Reference period</b>
<b>6</b>	<b>Institutional mandate</b>
6.1	Legal acts and other agreements
6.2	Data sharing

	Concept Name
<b>7</b>	<b>Confidentiality</b>
7.1	Confidentiality - policy
7.2	Confidentiality - data treatment
<b>8</b>	<b>Release policy</b>
8.1	Release calendar
8.2	Release calendar access
8.3	User access
<b>9</b>	<b>Frequency of dissemination</b>
<b>10</b>	<b>Dissemination format</b>
10.1	News release
10.2	Publications
10.3	On-line database
10.4	Micro-data access
10.5	Other
<b>11</b>	<b>Accessibility of documentation</b>
11.1	Documentation on methodology
11.2	Quality documentation
<b>12</b>	<b>Quality management</b>
12.1	Quality assurance
12.2	Quality assessment
<b>13</b>	<b>Relevance</b>
13.1	User needs
13.2	User satisfaction
13.3	Completeness
<b>14</b>	<b>Accuracy and reliability</b>
14.1	Overall accuracy
14.2	Sampling error
14.3	Non-sampling error

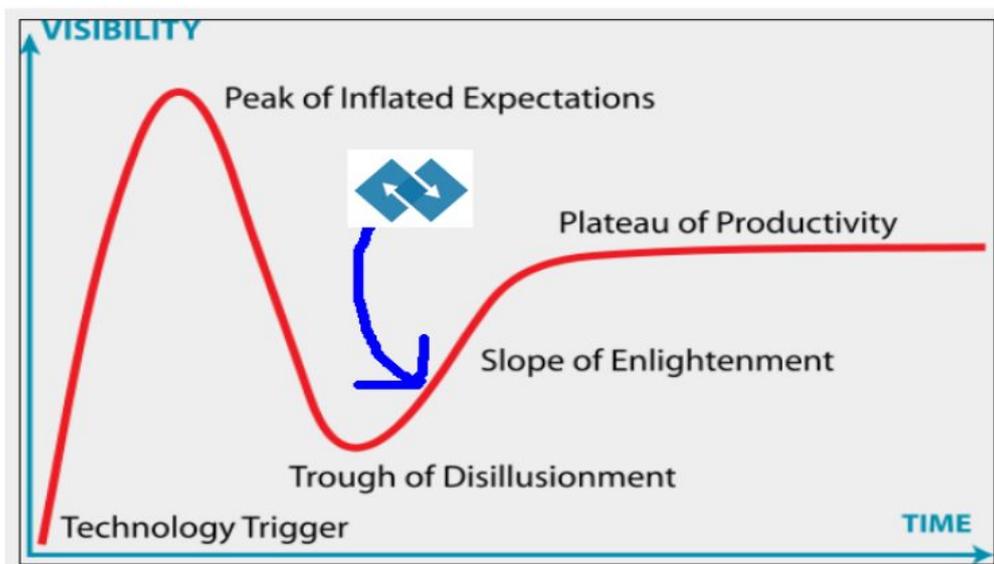
	Concept Name
<b>15</b>	<b>Timeliness and punctuality</b>
15.1	Timeliness
15.2	Punctuality
<b>16</b>	<b>Comparability</b>
16.1	Comparability - geographical
16.2	Comparability - over time
<b>17</b>	<b>Coherence</b>
17.1	Coherence - cross domain
17.2	Coherence - internal
<b>18</b>	<b>Cost and burden</b>
<b>19</b>	<b>Data revision</b>
19.1	Data revision - policy
19.2	Data revision - practice
<b>20</b>	<b>Statistical processing</b>
20.1	Source data
20.2	Frequency of data collection
20.3	Data collection
20.4	Data validation
20.5	Data compilation
20.6	Adjustment
<b>21</b>	<b>Comment</b>

## □ SDMX 틀

- SDMX 레지스트리 관리, 웹서비스 구현 등 SDMX를 적용함에 있어 각 기관에서 필요한 기능을 제공
- 동일한 기능을 계속 개발하지 않도록 무료 사용이 가능토록 보급
- 종류
  - Flex-CB : SDMX용 데이터 시각화 틀
    - ECB 인플레이션 보드, 한국 통계청 **G20통계상황판**, IMF Data Mapper, OECD CD-Rom용 SDMX 브라우저 등에 사용됨
  - SDMX 틀 저장소 : 실제 업무요구사항 반영, 오픈소스 소프트웨어 사용, 자유롭게 이용가능, 목적에 맞는 틀 제공(시연 및 교육용, 유틸리티용 등)
  - Open SDMX : FAO, D4Science, 유럽연합 공동 관리, SDMX를 업무에 쉽게 적용할 수 있도록 각종 모듈 및 어댑터 제공

## □ '11년 SDMX 설문조사

- 설문목적 : 공식통계에서 SDMX 적용수준, 이행계획을 측정
- 대상 : 각 국 통계청, 중앙은행, 국제기구
- 기간 : '10.11월 ~ '11.4월
- 응답자 : 124명
- 설문결과
  - 유용성 측면은 'hype curve'로 볼 때 효과를 깨닫고 있는 상태임



- 이행에 있어 자원(인력, 재정) 부족이 큰 도전과제임
- 주제 관련 지원 부족 및 DSD/MSD 조화부족도 중요한 문제임
- 앞으로 글로벌 DSD 레지스트리 구축하여 진전 기대

### 3. SDMX 동향

#### □ SDMX 기술동향

- SDMX를 이용하여 데이터의 교환뿐만 아니라 시각화, 내부 업무에도 유용하게 활용하는 사례가 많음
  - IMF: Data Mapper 및 2XL, OECD: 자료교환 및 자료제공
- SDMX 표준안은 그간의 오류수정, 새로운 요구사항 반영 등 지속적으로 업그레이드되고 있음
  - '11.4월 SDMX V2.1 발표
  - IT기술 및 통계도메인 개발 등을 발전시키기 위하여 통계작업그룹(SWG) 및 기술작업그룹(TWG)을 운영

#### □ 각국 동향

- SDMX 기술과 표준안의 성숙으로 SDMX를 활용시 이점이 드러남에 따라 SDMX를 시작하는 기관이 점점 늘고 있음
- 네덜란드 : 내부 업무보다는 대외적 업무에 계속 적용 테스트
  - SODI<sup>4)</sup> 프로젝트, 센서스 허브 등 SDMX 경험 축적
- 호주 : SDMX를 업무에 전적으로 활용하기로 결정하였다고 함
- 멕시코 : SDMX를 이용한 자료제공시스템을 개발하여 시험 운영 중임

#### □ 기타

- SDMX 툴을 비롯하여 관련 기술의 오픈소스에 대한 논의
  - SDMX에 필요한 툴을 중복개발하지 말고 공동 활용에는 공감
  - 오픈소스 관리에 대한 주체 및 비용 등 제반 관련사항을 검토하여 향후 방향설정이 필요하다는 의견

4) SODI : SDMX Open Data Interchange

### Ⅲ 시사점

#### □ SDMX 동향에 대한 지속적 관심 및 기술습득 필요

- SDMX 관련 세미나 및 훈련 참여
- 관련 문서 번역, 표준안, 글로벌 DSD 내용 습득
- 통계작업그룹(SWG), 기술작업그룹(TWG)에 대한 적극 참여 등

#### □ SDMX 기반의 통계정보서비스의 다양한 사례와 오픈소스를 이용

- 오픈소스인 FlexCB를 '10년 G20통계상황판 개발에 기 활용
- 향후 시각화·지식화 콘텐츠 개발 시 적극 활용

#### □ SDMX 접근 및 이행계획 수립 필요

- 우리 청은 금년 SDMX에 대한 우선 적용업무로서 “국제기구 자료제공시스템”을 개발 중에 있음
  - 대상기구와 DSD 합의 등 글로벌 표준안이 수립된 이후 점진적 확대

※ 국제기구 자료제공시스템은 OECD 등 국제기구에서 요청하는 자료를 관리 및 제공하는 시스템으로서 SDMX를 이용하여 자료전송체계를 구현하고자 함

- 통계메타관리를 비롯한 표준준수 등 다양한 관점에서 SDMX를 적용할 수 있는 업무를 발굴할 필요