

의사결정을 위한 데이터디자인 콘퍼런스
(DD4D 콘퍼런스)
참가 결과 보고

‘09.7.

OECD 세계포럼 준비기획단

I. DD4D 콘퍼런스 참가 결과

1. 출장 개요

- **회의명** : 의사결정을 위한 데이터디자인 콘퍼런스
(Data Designed For Decisions Conference :
Enhancing Social, Economic and Environmental Progress)
- **주 관** : OECD, IIID(국제정보디자인협회)
- **일시 및 장소** : '09.6.18.(목)~20.(토), 프랑스 파리 OECD 콘퍼런스 센터
- **출장자** : OECD 세계포럼 준비기획단 행사지원팀 정희상 사무관,
대외협력과 김인혜 주무관
- **참가자** : 연사 50명 포함 총 220여명
 - * 한국측에서는 통계청 2명, 주OECD대표부 서원석 차장 등 총 3명 참가
- **회의 목적** : 각계 전문가 및 일반참가자에게 데이터(통계)를 보다
용이하게 활용할 수 있는 다양한 시각화 방법에 대한 새로운 시각
제공 및 사회발전 촉진을 위한 정보시각화 활용의 중요성 논의
- **회의 특징** : 삶의 모든 분야에서 수집되는 통계(데이터)가 인류의
삶을 보다 정확하게 이해하는 데에 기여할 수 있는 방안을 다양한
시각화 기제(tool) 등에 초점을 맞추어 모색

2. 콘퍼런스 프로그램

시간	'09.6.18.(목) - 1일차 정책, 커뮤니티 및 의사소통 기제	
08:30~09:00	[등록]	
08:45~09:15	[워크숍] 초문화 이해를 위한 시각화 지도(Map) 고안 #1	[자유토론] OECD의 커뮤니케이션 기제 #1
09:30~09:45	[개회식] <ul style="list-style-type: none"> · 엔리코 지오반니니 (OECD 통계국장) · 피터 심링거 (IIID 창립자) 	
09:45~10:30	[기조연설] <ul style="list-style-type: none"> · 공공보건에 관한 의사결정 지원 기제 	
10:30~11:20	[세션 1] <ul style="list-style-type: none"> · 국가안보의 변화 측정 - 미국의 사례 · 국가 및 각 지역의 통계데이터 시각화를 위한 혁신적 접근방안 	
11:40~13:10	[세션 2] <ul style="list-style-type: none"> · 데이터, 정보, 중요성, 의사결정과 교통사고 피해 · 도시변화모델 - 정책 향상 및 의사결정 지원을 위한 데이터 활용 · OECD 지역데이터 적용을 위한 웹기반의 시각화 분석 · 웰빙의 국민계정 	
13:10~14:15	[오찬 및 전시관람] <ul style="list-style-type: none"> · 통계의 시각화 	
14:15~15:15	[패널 세션 1] <ul style="list-style-type: none"> · 데이터를 결과물로 - 주요 매트릭스의 시각화기법 향상을 통한 조직성과 향상 · 변화창출을 위한 시각화 감각 창출 · 공공투자에 대한 전략적 의사결정을 위한 활용가능 기제 · 시간차 측정 - 세계적 불평등 및 MDGs 실행여부에 대한 새로운 인식 제공 · 공공보건을 위한 시각화 디자인에서의 민속학 	

시간	'09.6.18.(목) - 1일차 정책, 커뮤니티 및 의사소통 기제	
15:40~17:00	[세션 3] <ul style="list-style-type: none"> · NGO의 보건지표통합을 위한 노력 · 글로벌 도시의 시각화 - 도시 지표 연구를 위한 다이나믹 기제 · 디자인 된 데이터가 어떻게 의사결정에 영향력을 미치는가? 	
17:00~18:00	[패널 세션 2] <ul style="list-style-type: none"> · 데이터 주도의 온라인 저널리즘 · 도시 거주자 프로젝트 · oVIS - 사회지표에 관한 광대한 데이터베이스의 실시간 시각화 · 데이터 시각화, 사용자 참여 및 의사결정을 위한 온라인 지도화 기제 · 사회변화 촉진 및 주창을 위한 정보 디자인 	
18:00~	[랑데부 파리]	

시간	'09.6.19.(금) - 2일차 정보구성, 단순화, 시각화 과정 이해	
08:30~09:00	[등록]	
08:45~09:15	[워크숍] 초문화 이해를 위한 시각화 지도(Map) 고안 #2	[자유토론] OECD의 커뮤니케이션 기제 #2
09:30~11:00	[세션 4] <ul style="list-style-type: none"> · 통계활용에서의 혁신 증대 방안 · 사회문제 해결을 위한 시각화 언어의 기여 방안 · 데이터 및 측정에서 의미있는 의사결정까지 - 유용한 정보의 시각화 · 분석 및 사회변화 촉구를 위한 정보디자인 	
11:30~12:30	[패널 세션 3] <ul style="list-style-type: none"> · 복잡 데이터망 시각화를 위한 패턴 고안 · LATCH 배포 - 데이터 시각화 향상을 위한 조직 규율 활용 방안 · 디자인 및 정보 시각화를 위한 초국적 사용자들의 경험 공유 · 의사결정, 아이디어 및 콘텍스트 모임 	
12:30~13:30	[오찬 및 전시관람] <ul style="list-style-type: none"> · 정보디자인 교육을 통한 시각화 이야기 구조 설립 	

시간	'09.6.19.(금) - 2일 차 정보구성, 단순화, 시각화 과정 이해	
13:30~14:30	[패널 세션 4] <ul style="list-style-type: none"> · 배경 이야기 - 지속가능발전을 위한 시각화 커뮤니케이션 방안 · 자가 계발 데이터 추이 · 집중 및 탈집중 · Geocity - 상호작용과정에서의 국제적 관찰자 · 질적 정보의 시각화 설명방안 - 토지산출력 비율 사례 연구 	
15:00~14:10	[세션 5] <ul style="list-style-type: none"> · 커뮤니케이션 벤치마킹 프로젝트 · NICE 그래픽 - 영국 국가보건연구소의 의사결정 지원을 위한 정보그래픽 활용방안 · 데이터 체화 방안 - 데이터 제시 방안의 기능적 단순화 · 정보 그래픽에서의 즐거움을 위한 공간 	
16:45~19:00	[T42]	
19:00~	[랑데부 파리]	

시간	'09.6.20.(토) - 3일 차 데이터디자인 이해 및 활용 독려	
08:30~09:00	[등록]	
08:45~09:15	[워크숍] 초문화 이해를 위한 시각화 지도(Map) 고안 #3	[자유토론] OECD의 커뮤니케이션 기제 #2
09:30~11:00	[세션 6] <ul style="list-style-type: none"> · Isotype : 사회적 유기관계의 시각화 · 통계시각화 과정에의 시민참여 - Neurath에서 Gapminder 까지 · 통계에서의 데이터 혹은 데이터에서의 통계 - 복잡 수치 관계 이해 · 정보디자인이 에너지효율을 위한 변화를 촉구할 수 있는가? 	
11:30~12:30	[패널 세션 5] <ul style="list-style-type: none"> · 정보디자인을 통한 사회경제적 지위 향상을 위한 지원 방안 · 데이터디자인의 4차원 구현 · 인쇄술의 정보디자인 신뢰도, 정체성 및 스타일 향상 방안 · DD4me - 학생프로젝트 발표 	
12:30~13:00	[파리를 넘어] <ul style="list-style-type: none"> · DD4D 향후 발전 방향을 위한 협력 방안 논의 	
13:00~	[폐회식]	

3. 콘퍼런스 주요내용

□ 지식과 정보 앞에서는 만민이 평등

- 정보 홍수 시대에 실질적으로 필요한 지식은 부족한 “지식 기아” 현상 발생
 - 이는 정보를 “유용하게(Usable)” 가공하는 중간매체인 정보디자인 (Infographics)의 역할이 미흡함을 의미
 - 정보디자인은 주로 사회의 의사결정자인 남성에게 초점이 맞추어져 왔으며 기타 사회구성원(여성, 노인 등)이 흥미를 가지고 접근하는 데 한계
 - 공공정책은 사회 각 구성원 개인의 행복을 위해 수립되어야 하며 이를 위하여 정보디자인은 각 개인에게 가장 적합한 (personal best fit) 방법의 시각화 툴을 제공하는 노력을 기울여야 할 것임 (Patricia Wright)

○ 정보 제공 방법의 다양화 필요

- 각종 통계 정보를 국민들이 보다 더 용이하게 사용할 수 있도록 웹상에서 제공하는 환경 구축이 중요하며 이러한 점에서 '08년 한국에서 개최된 “인터넷의 미래”에 관한 OECD IT 장관회의는 매우 고무적이었음
- 또한, 정보를 접하는 물리적 조건을 변경하는 등의 시도* 등이 꾸준히 이루어져야 할 것임

* 한스 로슬링(스웨덴 갭마인더 창설자)은 소위 “Statistics Casino”라는 아이디어를 제공하여 정보를 단순히 박물관에서 그림을 감상하 듯이 수동적으로 접하는 것이 아니라, 여러 사람이 둘러 앉아 정보에 대한 각자의 의견을 이야기하며 즐거운 분위기에서 정보를 접할 수 있는 새로운 물리적 조건을 창조할 것을 제안

□ 각종 데이터의 통합을 통한 스토리 창출

- 단순히 한가지의 정보만이 아닌 여러 가지 데이터를 통합(Combine)하여 다양한 스토리를 만드는 것 중요
 - 사회 각 분야의 발전 등을 측정하기 위하여 각국에서 개발 중인 발전지표(progress indicators)등은 기존의 통계 정보가 각종 사회현상을 반영하는 다양한 데이터와 결합하였을 때 개발이 가능할 것임 (Mikael Jern)
 - 또한, 그래프 및 사진 등 다양한 시각화 기제를 활용하게 되면 광범위한 국민들의 공감을 얻어낼 수 있을 뿐만 아니라 시각화 기제 활용자의 감정적 반응(emotional response)*을 유도하여 실질적인 의사결정 변화에 영향을 미칠 수 있음 (Maria Gonzales de Cossio)

* “CEEY의 사회계층 이동 통계 시각화 작업 프로젝트 참조

멕시코 에스빠노자 이글레시아 연구소(Centre de Estudios Espinosa Yglesias, CEEY)의

◆ 사회계층 이동(Social mobility) 통계 시각화 작업 프로젝트 ◆

- 프로젝트 목표 : 보다 많은 국민이 자신의 삶을 향상하기 위하여 어떠한 노력을 기울여야 하는지에 대한 의사결정을 지원할 수 있는 시각화 자료 개발
- 표본대상 : 멕시코 국민 7,288명
- 주요변수 : 연령, 교육수준, 여성의 지위, 소득 수준 등
(연구결과 교육수준이 삶의 질 향상에 결정적 영향을 미침)
- 특징 : 표본대상에 대한 정보 수집 시 표본대상의 거주지, 얼굴 등의 사진을 찍어 자료 제공 시 수치와 함께 동 수치가 대표하는 이미지 등을 동시에 제공하여 일반 국민들이 자신의 사회, 이웃, 개인이 사회에서 어떠한 위치에 있는지를 감정적 반응을 통하여 실감할 수 있도록 함
- 한계 : 교육수준 향상을 통한 삶의 질 향상이라는 이미 명백한 결과가 있는 시각화 정보를 제공하는 것은 의사결정에 영향을 주는 것이 아닌 의사결정을 제한하는 결과를 초래할 수 있음

□ 통계를 적극적으로 활용할 수 있는 기반 마련

- 통계에 관한 지식이 없는 통계맹(Statistical Literacy)의 비율이 점차 낮아지고 있으나, 가공된 통계를 제공하는 미디어의 정보는 여전히 무비판적으로 수용하고 있어 새로운 형태의 통계맹이 출현

- 가공된 통계정보를 무비판적으로 수용하는 통계맹 비율 감소를 위해서는 적극적으로 미디어의 정보를 활용하는 13~16세 학생의 교육이 중요하며, 일련의 케이스 연구 결과 통계를 지속적으로 접하게 하였을 때 학생들은 미디어의 정보를 타당한 근거에 입각하여 비판(evidence-informed decision) 할 수 있는 능력을 스스로 배양 (Kim Ridgway)

- 새로운 시각화 기술 개발이 중요하지만 정보 민주화를 주창한 철학자 오토 노이라트(Otto Neurath) 아이소타입(ISOTYPE : International System Of Typographic Picture Education)*의 정신을 잊지 말아야 할 것

* 아이소타입은 연령이나 지식수준에 상관없이 전 세계인이 공평하게 이해하고 의사소통할 수 있는 보편적인 기호 문법체계의 필요성을 절감한 노이라트가 1920년대에 만들기 시작하면서 제창한 시각 기호 사용에 관한 규범으로 글자와 숫자 대신 그림을 사용하여 보다 직관적으로 내용과 정보를 전달 할 수 있는 일종의 문법체계

- 노이라트는 디자이너가 아닌 철학자로서 정보 민주화를 위하여 국민들이 정보를 공감할 수 있는 방안을 연구하였으며, 정보디자인이 국민들의 삶의 질 향상에 실질적으로 기여하기 위해서는 기술 자체의 발전뿐만이 아니라 단순하더라도 국민들이 실질적으로 공감할 수 있는 시각화 툴을 개발하는 것이 중요

4. 콘퍼런스 참가 소감

□ 정확한 통계생산의 중요성

- 전반적으로 회의가 정보의 “디자인”에 집중하여 진행되어 통계청 소속의 참가자(이탈리아, 노르웨이, 칠레, 슬로베니아, 한국 등 총 5개국 6명)에게는 생소하였음
- 많은 참가자들이 다양한 시각화 툴과 비교하였을 때 시각화를 위한 “정확한” 정보가 부족하다는 점을 지적하였으나, 이에 대한 논의를 진행 할 수 있는 세션이 구성되지 않아 논의에 한계 발생
- ※ OECD 통계국장은 재미없고 보수적인 이미지의 OECD에 다양한 시각화 툴이 동원된 동 콘퍼런스가 추후 보다 개방적인 OECD를 만들어 나갈 수 있는 가능성을 제공하였다는 점에 동 콘퍼런스를 높게 평가함
- 국민들이 쉽게 활용할 수 있는 시각화 툴 개발도 중요하지만, 국민들이 관심을 가질 수 있는 정보를 “정확하게” 생산하는 것이 더욱 중요

□ 시각화 기술 개발 보다 공감 형성 가능한 시각화 툴 개발이 중요

- 콘퍼런스에서는 웹 2.0 등을 바탕으로 한 다양한 기술을 활용한 시각화 툴이 소개되어 이목을 끌었으나 실질적으로 정보가 전하고자 하는 메시지를 가장 효과적으로 전달한 것은 기존의 시각화 방법을 기초로 활용한 사례였음
- 화려한 시각화 기술보다는 통계의 이면에 숨겨진 사람들의 삶의 모습을 함께 시각화 하여 제공한 멕시코 CEEY 프로젝트는 많은 사람들의 공감대를 이끌어 내었으며 이를 통해 정보시각화의 본질은 국민들로부터 사회문제에 대한 공감대를 마련하여 삶의 질 향상 등을 위한 개별 국민의 의사결정을 돕는 것임을 깨달을 수 있었음

II. 기타 참관 내용

1. DD4D 콘퍼런스

□ DD4D 콘퍼런스 운영

- **(회의 운영)** 비싼 참가비(1,400유로, 약 250만원)* 때문인지 회의 첫날에서 마지막 날까지 참석율이 80% 이상으로 높았으며, 회의시간이 지연되거나 프로그램이 변경될 경우 각 세션 종료 직전 회의 스태프가 안내를 제공하여 사전에 혼란을 방지하여 전체적으로 회의진행이 매끄럽게 이루어짐

* 기획단측은 OECD 세계포럼 주최측 자격으로 무료 참가

- **(좌석 배치)** 회의장 좌측에 토론자 혹은 패널이 착석 (총6석, 2인당 1명의 LCD화면 배치), 발표자는 행사장 앞줄에 대기 후 순서가 되면 발표
- **(무선마이크 활용)** 발표자는 무선마이크를 착용하여 양손을 자유롭게 움직이거나 연단을 내려와 참석자들과 가까운 위치에서 발표를 진행

* 무선마이크, 랩탑 등 기술문제 발생을 대비한 스태프(2명)이 회의장 앞뒤에 상시 대기



<DD4D 회의장 구성>



<회의진행모습 - 토론자, 발표자, 좌장>

- **(회의 내용 공유)** 회의중에는 발표자료를 보여주는 화면 외에 연사, 발표주제, 질의사항 업로드 웹주소* 등을 우측 벽면에 제공하고, 회의 후에는 발표내용을 간단히 정리하여 회의장 벽면에 부착, 쉬는 시간 등을 활용하여 많은 참가자가 회의 내용을 지속적으로 공유

* <http://envis-precisely.com/DD4D/>에 랩탑을 이용하는 참가자들이 실시간으로 질의사항을 등록하면 발표 후 좌장이 이를 취합하여 질의응답 진행



<회의진행 화면>



<회의장 측면에 부착된 발표내용 정리 맵>

□ DD4D 콘퍼런스 운영에 관한 개인 소감

- **(다양한 커뮤니케이션 방법 제공)** 회의 첫날 개회식 후 전세계 지도를 보여주며 각 나라별로 일반참가자들을 소개, 실시간으로 질문을 업로드 할 수 있는 별도 웹사이트 제공, 회의내용을 정리하여 회의장에 부착하는 등 주최측과 참가자간, 연사와 참가자간 등의 다양한 커뮤니케이션 방법을 제공하여 회의에 보다 적극적으로 참가할 수 있는 동기 부여
- **(참가자에 대한 배려)** 발표시간 초과 등으로 전체 회의프로그램 지연 시스템이 직접 회의장 앞에 나와 변경 사항을 공지하고, 점심 및 기타 행사를 위한 장소 이동 시 담당자 1인이 피켓을 들고 안내하여 혼란 방지하는 등 참가자를 위한 배려가 인상 깊었음

2. OECD 콘퍼런스 센터

□ OECD 콘퍼런스 센터

- **(보 안)** 출입구 자체에 RFID시스템 및 엑스레이 검역기가 배치되어 있으며 신분증 제시 후 출입증을 발급받아 콘퍼런스 센터 입장
- **(회의장 구성)** 콘퍼런스 센터 지하에 약 8~9개의 개별회의장 및 유무료 카페테리아* 등으로 구성, 각 개별회의장은 최대 250명(극장식) 수용 가능

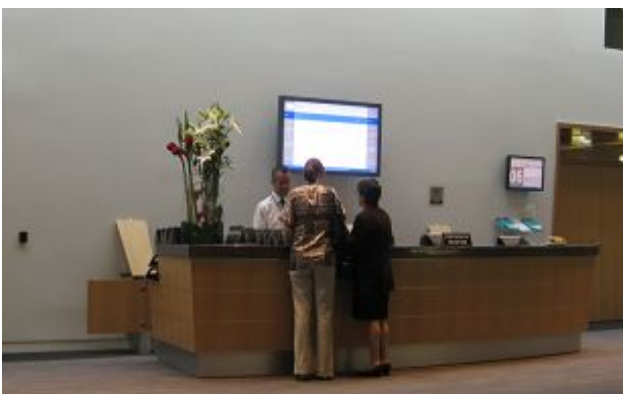
* 유료 카페테리아는 상시운영, 무료 카페테리아는 개별회의장을 이용하는 참가자에 한하여 이용가능 (무료 카페테리아 이용 시 회의장 관리자가 수시 점검)



<콘퍼런스 센터 입구 및 유료 카페테리아>



<개별회의장 내부>



<회의장내 안내데스크(상시)>

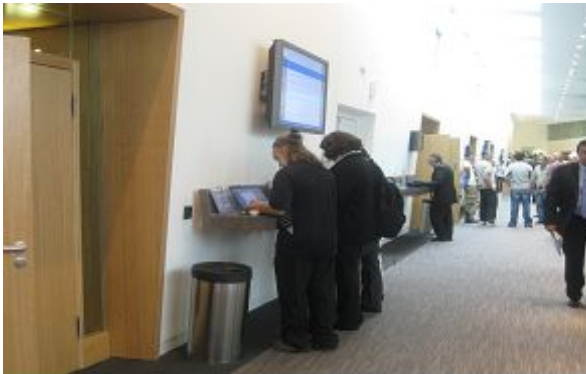


<개별회의장별 무료 카페테리아>

- **(무선인터넷)** 회의장 전체에서 무선인터넷 사용이 가능하여 랩탑 이용자들이 회의장 내부 및 복도 등에서 무선인터넷 사용

* 상대적으로 인터넷라운지(입식)에 비치 컴퓨터가 약 10대로 적은 편

- **(동시통역기)** 의자에 동시통역기를 넣을 수 있는 주머니가 비치되어 통역제공 회의 시 활용 가능 (별도로 통역기 지급 필요 없음)



<인터넷 라운지>



<각 의자에 비치된 통역기>

□ 벤치마킹 요소

- 무료카페테리아와 소파가 곳곳에 설치되어 회의 시작 전 참가자들이 휴식을 취하거나 담소를 나눌 수 있는 기회 제공
- 무선인터넷 서비스가 회의장 전체에 원활하게 제공되어 참가자들이 회의 장 내 어느 곳에서나 무선인터넷 접속 가능