2014 HLG 워크숍 및 총회의 참가 결과 보고

2014. 12.

미래로 통하는 빛
통계청

통 계 정 보 국
정보서비스팀

목 차

Ⅰ. 출장 개요 ····· 1

Ⅱ. HLG 워크숍 ····· 1

1. 참가인원 및 프로그램 ····· 1

2. HLG 워크숍 주요 논의 내용 ····· 3

가. 기조연설 및 세션1(빅데이터) ····· 3

나. 세션1(CSPA) ····· 6

다. 세션3(현대화위원회) ····· 10

라. 세션4-5(2015 프로젝트 선정) ····· 13

Ⅲ. HLG 청장급회의 ····· 14

Ⅳ. 느낀점 및 건의사항 ····· 15

※ 참 고 ····· 17

Ⅰ 출장 개요

□ 목적

○ HLG 워크숍 및 HLG 청장급회의 참가

○ 공식통계 현대화 관련 국제 동향 파악

□ 기간 및 장소 : '14.11.17.(월) ~ 11.22.(토), 스위스 제네바 UN유럽본부

□ 출장자 : 통계정보국장 최연옥(고위공무원), 정보서비스팀장 성기도(4급)

Ⅱ 2014년 제4회 HLG 워크숍

1. 참가 인원 및 프로그램

□ 참가인원 : HLG, CES Bureau, 집행이사회 등 총 52명

○ **(HLG 그룹 9명)** 아일랜드(의장), 호주, 캐나다, 이태리, 한국, 슬로베니아, 네덜란드, 유럽통계청, OECD

○ (CES Bureau* 2명) 캐나다, 터키

* Bureau of Conference of European Statisticians

○ (그 외 41명) 집행이사회, DDI Alliance, MSIS, METIS 등

□ 프로그램 일정

≪ HLG 워크숍 ≫

○ **(11.19. 09:30~10:00) 개회식**

- 축사 : UNECE 국장 Lidia Bratanova
- 기조연설 : 아일랜드 통계청장 Padraig Dalton

○ **(11.19. 10:00~12:30) 세션1. 빅데이터 프로젝트 경과 보고**

- 좌장(Bert Kroese)
- 발표자(①Matjaz Jug, ②the Partnership, Privacy and Quality team, ③Sandbox team)

○ (11.19. 14:00~15:30) 세션2. CSPA프로젝트 추진경과 보고

- 좌장(Trevor Sutton), 발표자(Matjaz Jug)

○ (11.19. 16:10~17:30) 세션3. 현대화위원회 경과 보고

- 좌장(Peter Morrison), 발표 4건(4개의 현대화위원회)

* Modernisation Committee on Organisational Frameworks and Evaluation
Modernisation Committee on Production and Methods
Modernisation Committee on Products and Sources
Modernisation Committee on Standards

○ (11.20. 09:00~12:00) 세션4. 향후 우선순위 선정

- 좌장(Emanuele Baldacci)
- 전일(11.19) 논의된 우선순위 설명
- 그룹토의를 통해 위원회별 우선과제 선정 및 결과 공유

○ (11.20. 13:00~15:00) 세션5. 2015년 프로젝트 선정

- 좌장(아일랜드 통계청장 Padraig Dalton)
- HLG가 추진해야 할 우선 프로젝트 논의
- 그룹토의를 통해 최우선 2개 과제 선정 및 HLG제안

≪ HLG 고위급회의 ≫

○ (11.20. 15:00~17:00) HLG 고위급 회의

- 2014년 HLG워크숍 리뷰
- 2015년 HLG 활동추진을 위한 국제협력프로젝트 승인
- 개정된 HLG 비전/전략 채택
- HLG 거브넌스 구조 리뷰

2. HLG 워크숍 주요 내용

□ 기조연설

○ HLG 의장 **Mr. Padraig Dalton(아일랜드 통계청장)**

- **(현대화 필요성)** 최근 세계경제위기 상황에서 공식통계가 조기경보(early warning) 신호를 보내지 못했으며, 새로운 통계생산 기술발전에도 불구하고 통계요구 수요의 복잡성, 예산·인력부족 등 새로운 도전을 한꺼번에 직면하게 됨.

.통계의 역할이 기존의 국가정책 결과의 측정에서 모니터링 측면으로 변화하고 있고, 그 결과 공식통계의 정치화가 증가하고 있음.

.통계생산의 효율성이 강조되고, 새로운 통계요구 충족을 위해 빅데이터와 같은 새로운 통계작성 소스가 출현

.이에 따라 공식통계에 대한 '현대화'가 필요하고 성공적인 추진을 위해서는 '국가간 협력'이 성공 열쇠임

○ UNECE(유럽경제위원회) 국장 Ms. Lidia Bratanova

- **(국제사회 협조)** 통계생산 현대화를 위해서는 국제통계사회 협조와 국제네트워크 형성이 중요.

.재정적 기여 국가(한국, 호주, 네덜란드, 이태리)와 워킹그룹 활동에 참여해준 슬로베니아 등 HLG회원 국가에 감사

.통계생산 현대화의 중요성을 감안, HLG국가의 자발적 기여 필요

□ 세션 1. 2014 빅데이터 프로젝트 추진 경과

○ 빅데티어 프로젝트 추진 개관

- UNECE Matjaz Jug 발표
- 참여팀 : Privacy Task팀, Quality Task팀, Partnership Task팀, Sandbox팀
- 경과 : 성공사례 분석 → 역량강화 훈련('14.5월, 이태리 로마) →SPRINT팀→워크숍('14.9월, 네덜란드)

- 성공의 요건 : ①빅데이터의 기회와 해결책에 대한 국제사회의 일관성있는 견해 ②다양한 형태의 빅데이터에 대한 분석/처리 방법 마련 ③지식과 아이디어의 교환 및 표준화된 교육자료 등
- 참고 : 빅데이터는 해결책보다는 질문이 더 많은 새로운 분야로서, 권고사항 마련에는 시간이 더 필요함.

ㅇ Privacy Task 보고

- 네덜란드 통계청 Peter Struijs발표
- Task팀 : 호주 Shane Weir(팀장), Eurostat, 독일, 이태리, 이태리, 미국 등 9명
- 과제 : 빅데이터 특성(대용량, 신속성, 다양성, 정직성)과 프라이버시 문제에 대해 검토
- 권고사항
  ·DB 상황을 모니터링하고 성공적인 보안IT시스템을 적용할 것
  ·최소권한의 원칙 적용(즉, 필요이상의 접근권한 제한)
  ·전송시 데이터 암호화를 실행하고 성공적인 사례를 적용
  ·데이터 접근과 배표를 제한하여 비밀보호를 유지하되 유용한 데이터 접근은 보장
  ·데이터 유용성과 비밀보호간의 균형유지
  ·공급 측면에서의 윤리원칙 강화 및 관련자 투명성 유지
  ·대중과의 소통채널 형성

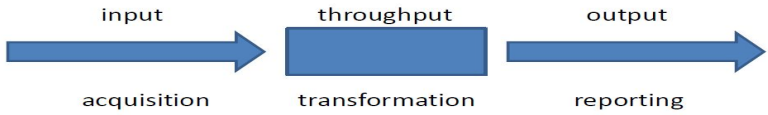
ㅇ Quality Task 보고

- 네덜란드통계청 Peter Struijs발표
- Task팀 : 호주 David Dufty(팀장), 캐나다, 프랑스, 이태리, 폴란드, 슬로베니아 등 9명
- 과제 : 빅데이터의 품질 framework 및 framework 테스트, 인티케이터 및 메타데이터 요건
- Hyperdimension 개념으로 접근(행정자료 품질 framework에서 차용)
  ·투입분야 : 조사오류(포괄범위 및 측정오류)와 링크가능성, 메타데이터의 완결성·유용성·시의성·복잡성, 비밀보호/보안성 등 검토

·자료처리 과정 : 자료처리 결과는 H/W와 S/W시스템과 독립적으로 품질 Hyperdimension 적용 검토

·산출분야 : 비밀보호성, 메타데이터의 접근가능성·명료성·관련성·복합성 검토, 데이터의 정확성과 일관성, 시의성, 유효성 검토

< 빅데이터 자료처리 과정>



- 결론 : 데이터처리 전 과정에 대한 품질측정 필요성이 있으며, 투입품질은 기존의 투입품질 framework으로 측정가능. 빅데이터 자료처리를 위한 자료량(througput) 품질과 산출분야 품질 framework은 좀더 테스트하고 개발 필요.

ㅇ Sandbox팀 보고

- UNECE Antonino Virgillito발표

- Sandbox 개념

·(개념) 대용량 자료의 분석과 저장을 위해 공유된 전산환경으로, 참여기관간 협력을 위한 플랫폼으로 사용

··개발자 : 아일랜드 통계청 및 ICHEC(Irish Centre for High-End Computing)

··28개 H/W 집합체

··웹 및 SSH(암호화된 원격접근시스템)을 통해 접근가능

··S/W : 하둡, visual analytics, R, RDBMS, NoSQL DB

··파트너 : ICHEC, Hortonworks, Pentaho

·(목적) 빅데이터에 기반한 통계생산 가능성 테스트, 툴과 방법의 탐색, 산출결과의 국가간 재생산

- Sandbox TF 시험결과('14년)

·(Sandbox TF) 18개 국가 및 국제기구 38명으로 구성

·(시험) SNS(트위트 등), 모바일폰, 물가, 교통량, 웹스크랩, 구인광고 등 빅데이터를 통해 시험(멕시코, 영국, 캐나다, 아일랜드, 이태리, 네덜란드 등)

·시험결과

①통계 : 빅데이터를 통해 통계생산 비용절감 및 시의성 향상 가능성 발견

②기술 : 빅데이터 활용에 있어 기술(skill)은 매우 중요하며 Sandbox는 역량강화 프로그램으로 활용가능

③Technology : 수백 기가바이트에 달하는 빅데이터를 처리하는데 tools이 매우 중요 (소규모 데이터 처리에는 기존 tool이 유리)
급변하는 IT환경속에서 연구자는 높은 수준의 IT능력 필요

④공유 : 빅데이터 tool은 사실상 표준화되어 CSPA기반의 통합 필요성이 낮음
대부분의 데이터 셋은 국가별도 동일한 형태를 보이므로 데이터 처리 방법은 공통적으로 개발되어 개별 국가에 적용가능. 개인정보로 인해 데이터 공유는 제한적

⑤기타 : 실험은 지속되어야 하며, 인공위성 자료 등 더많은 자료필요.

□ 세션 2. CSPA프로젝트 추진경과 보고(UNECE Matjaz Jug 발표)

○ 결과물 및 2015년 계획

- '13년 : CSPA 1.0버전, 개념에 입각한 증명(Proof of Concept) 및 예시
- '14년 : CSPA 1.1버전, 8개 서비스 실현(5개 실현 & 3개 진행중)
  지원tool (서비스 카탈로그, 가이드라인, 교육자료, SW법적 framework 등)
- '15년 : CSPA 1.1버전, 생산 전과정에 대한 서비스 및 생산지원

○ 지원팀

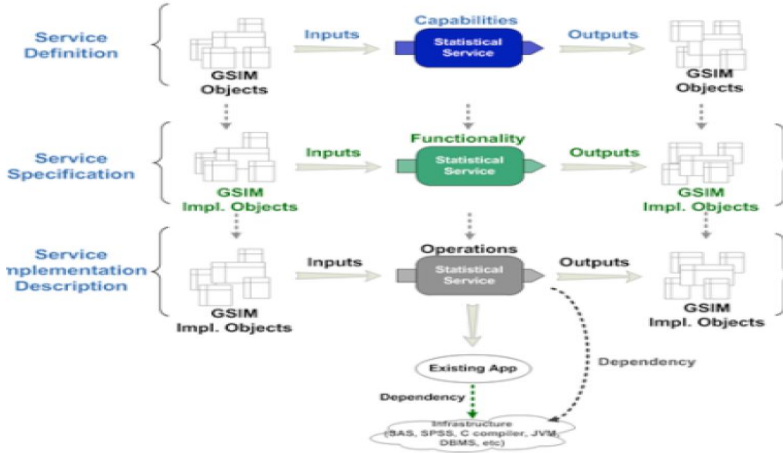
- 아키텍처 워킹그룹 : 호주, 캐나다, 스웨덴, 이태리, 터키 등 11개국
- 카탈로그팀 : 호주, 캐나다, 이태리, 헝가리, 루마니아, eurostat 등 9개국

○ 서비스구현팀 및 역할

- 계절조정(프랑스, 호주, 뉴질랜드), 비밀보호(캐나다, 호주), 오차정정(이태리), SDMX변환(OECD), 사업체 표본추출 및 에디팅(네덜란드), 표준분류(노르웨이)

○ **검토방법**

- 단계 : 서비스의 정의 → 서비스 특정화 → 서비스구현
- 아키텍처 워킹그룹은 2주마다 회의를 갖고 단계별 세부과제(25개) 및 아키텍처/구현 이슈(30개)에 대해 논의



○ **논의결과**

- **잘된 점**
  - 본 프로젝트는 참여국가의 지원과 구현을 보장하는데 있어서 적절한 관리기반을 가지고 있는 것으로 평가
  - 본 프로젝트는 저수준의 IT 뿐만아니라 고수준의 모델/방법론에 관한 것도 포함
  - wiki와 webex(Cisco사의 온라인회의 sw)를 통해 저렴하고 효율적으로 논의가 가능했음
  - 템플릿을 통해 초기 작업이 용이했고 국가간 비교도 가능
- **미흡한 점**
  - 중앙과 지방 모두 거버넌스가 저평가되어 있음
  - CSPA를 명확히 하기위하여 GSBPM 뿐만아니라 좀더 세밀한 아키텍처가 필요
  - 보다 다수의 국가들이 서비스 디자이너/빌더 역할에 동참해야 하고 진정한 협력이 필요
  - 프로젝트 조직체계와 거너넌스를 명확히 정립하는데 실패함

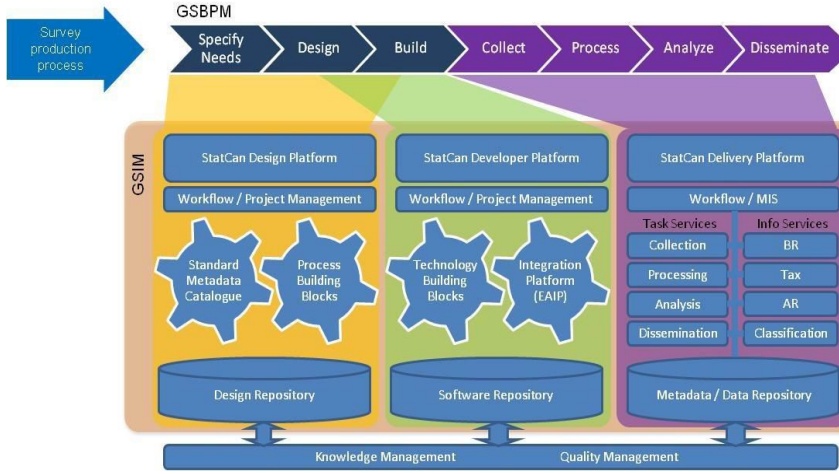
- 시사점

· CSPA구현에 대해서는 보다 큰 조직적인 변화과정이 필요함
· 당초 물리적 구현(physical implementation)을 우선적으로 고려했었어야 했으나 지금은 늦었음
· 카탈로그가 CSPA 구성의 중요 요소이기는 하나 대중화를 위한 계획이 필요하고 참여국가도 확대 필요

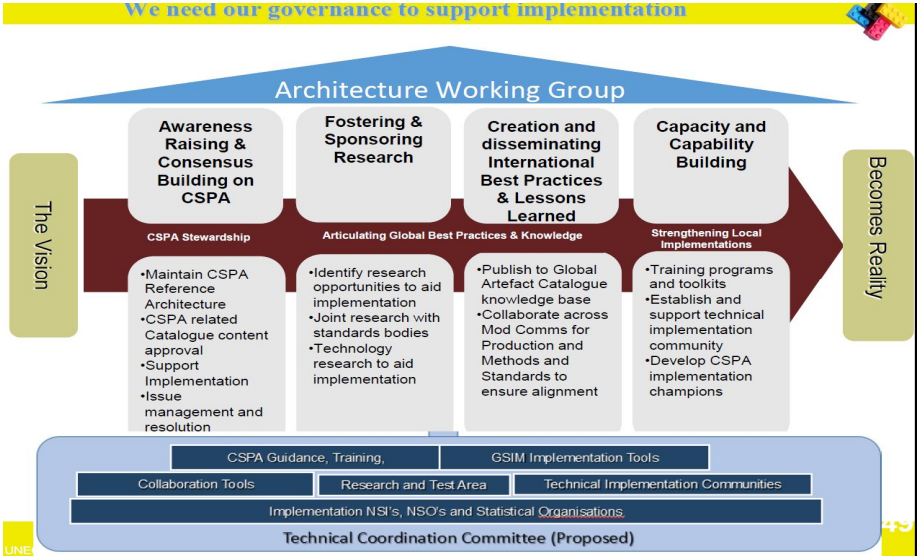
○ CSPA 카탈로그의 5가지 계층(layer)

· Virtual Standards 헬프데스크 : framework(GSBPM, GSIM, CSAP)와 국제표준(DDI, SDMX) 등
· 사업계획(business plan) : DISA(DB of International Statistical Activities) 사용
· 사업능력(business capacity) : 현재 작성중으로 2015년초 배포예정
· 통계서비스 : CSPA 서비스 기술 및 특정화, 서비스구현
· 기술지원 : SW, 소스코드, 라이센서 정보 등

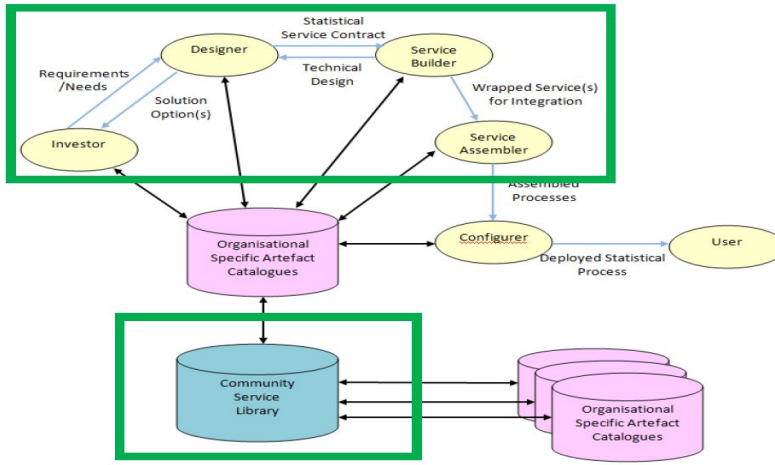
○ (CSPA 적용) 데이터, 메타데이터, 생산과정 및 방법, S/W 등 통계생산과정에 복합적으로 적용



○ **(CSPA구현을 위한 거버넌스 형성)** CSPA에 대한 동의→ 관련 연구 촉진 → 성공사례 발굴·확산→ CSPA 역량강화 등을 통해 CSPA 현실화 추진



○ **(CSPA 역할 변화)** '서비스 빌더' 및 '서비스 조립자'의 역할 뿐만아니라 '투자자' 및 '디자이너', '서비스 라이브러리' 등 CSPA 역할에 대한 포커스 변화 필요



□ 세션 3. 현대화위원회(MC) 경과 보고

ㅇ 조직프레임 및 평가 현대화위원회

(Modernisation Committee on Organisational Frameworks and Evaluation)

- 폴란드통계청 Anna Borowska, 이태리통계청 Fabrizio Rotundi 발표
- 위원회 멤버 : Chris Libreri(호주통계청, 의장), 캐나다, 아일랜드, 이태리, 네덜란드, Eurostat, OECD, UNECE, 몰도바 등 10명
- 과제 : 인력양성, 훈련, 조직구조, 법적/라이센서 이슈 등
- 논의방법 : 매월 영상회의 개최, 대면회의('14.7월, 9월, 10월)
- 주제별 논의 내용

①위기 및 변화관리

·실적 : 이태리통계청-캐나다통계청 간 위기관리에 관한 정보공유하고 정의에 대한 의견접근, 보고서 작성

·향후계획 : 국가간 사례 비교 및 가이드라인 작성
조직변화에 관한 보고서 작성(캐나다통계청)

②법적/라이센스 문제

·실적 : HLG산출물에 대한 라이센스 및 IP권한 검토(네덜란드)결과, HLG산출물에 대한 MOU체결 제안

·향후계획 : MOU안 준비 및 각국 통계청간 법적 이슈 협의

③능력 배양

·실적 : 빅데이터 활용 기술에 관한 설문조사 실시

·향후계획 : 통계청내 빅데이터 활용에 필요한 기술 결정 및 교육교재 웹페이지 링크

④비용-편익 분석

·향후계획 : Eurostat TF 결과를 기다리는 중으로 '15년 봄 첫번째 결과 산출 예상

- 통계청 현대화에 있어서 가장 중요한 3분야(설문조사 결과)

·통계생산/서비스 기술 및 능력

·인력배양 및 경력발전

·새로운 관리방법

- 통계청 현대화에 있어서 향후 보완해야할 3분야(설문조사 결과)
  ·통계생산 프로세스의 표준화
  ·ICT 및 기술적 이슈
  ·교육훈련 및 인력순환 배치
- 통계청 현대화 과정에서 통계청이 직면하게될 문제
  ·재정문제(예산제약, 재원 부족 등)
  ·인력문제(고령화, 직원교체, 의무의 분산 등)

○ 통계생산 및 자원 현대화위원회

(Modernisation Committee on Production and Sources)

- 이태리통계청 및 프랑스 통계청 발표
- 자료연계를 통해 데이터 가치를 증가하는 'LOD(Linked Open Data)중심 자료처리 전략' 필요
  ·데이터 간 연계 및 메타데이터 연계
  ·LOD 클라우드 개념 등
- LOD 모델
  ·데이터 : GSIM

  ·구조 메타데이터 : XKOS(개념 공유 및 분류)
  ·관계 메타데이터 : Provenance(LOD 공급자 및 유저)

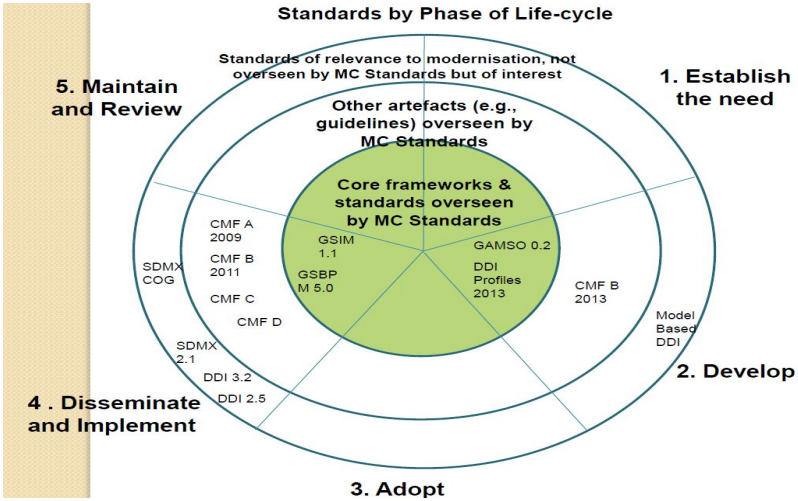
○ 통계표준 현대화위원회

(Modernisation Committee on Standards)

- 위원회 멤버 : 스웨덴, 캐나다, 뉴질랜드, 터키, 미국, 호주, 노르웨이, 멕시코 등 14명
- 통계 단계별 표준화

·표준화의 핵심은 GAMSO, DDI, GSIM, GSBPM

·따라서 2014~15년 핵심주제는 ①핵심 표준의 유지관리 및 지원, 통합 ②GAMSO(Generic Actitity Model for Statistical Organization), ③GSBPM 품질지표, ④GSIM 및 CSPA 실행기준



- 추진실적

·GSBPM과의 공조를 위한 GAMSO 수정중('15.3월 수정안 배포예정)

·GSBPM 각 단계별 품질지표 검토

·DDI 4.0 작업(2014년~)

·CSPA 서비스에 DDI/SDMX 사용하는데 의견일치

- 향후계획

·GSIM추진 온라인 토론실시 및 가상의 표준 help desk 운영

·GSBPM 5.0 배포('15.5월)

·행정자료/빅데이터 그룹의 통합품질 지표를 GSBPM에 적용

·DDI 3.2 및 SDMX 2.1 적용 우수사례 발굴 및 교육

·API 및 DDI 4.0 개발 노력 등

□ 세션 4. 향후 우선순위 선정

○ 4개의 소그룹 회의 논의를 통해 현대화그룹(MC) 발표내용을 바탕으로 **9개의 잠재 HLG 프로젝트 리스트 작성**

①빅데이터 Sandbox 지속추진
②CSPA 지속추진
③의사소통
④모바일 디바이스/자료원천/전자조사의 평가
⑤혁신적인 산출물/모바일 서비스
⑥표준에 대한 정의/거버넌스/MOU
⑦통계품질에 대한 분류(labelling)
⑧현대사회에서 신속한 기획에 대한 국제적 접근
⑨종단연구기법

○ 9개의 잠재 프로젝트 리스트에 기반하여 논의를 거쳐 **HLG 그룹에게 추천할 최종 3개의 잠재 프로젝트 선정**

① CSPA 활용
- 의사소통/활용사례 및 가이드/기술지원/표준화
- 거버넌스 및 라이센서 이슈/개념 증명(Proof of Concept)
- 서비스 카탈로그 확장/ CSPA의 통계생산 적용

② 빅데이터 구현
- 의사소통(CSPA의 워킹프로젝트WP와 연계)
- Sandbox 및 산출물, 품질
- 관광통계, 웰빙통계 등 성공사례 도출
- 투입물 품질 점검, 모델/방법론 모색, 교육훈련 등

③ 모바일 디바이스
- 모바일 디바이스를 활용한 데이터 수집 및 생산, 서비스
- 혁신 아이디어 인벤토리, 기술 등

③ 모바일 디바이스 구현 및 국제 협업

Ⅲ HLG 청장급 회의

□ HLG 참석자 및 참관인

○ HLG : 아일랜드(의장), 호주, 캐나다, 이태리, 한국, 슬로베니아, 네덜란드, 유럽통계청, OECD

○ 참관인 : Statistical Network 집행위 의장, HLG 사무국 및 현대화위원회, 집행이사회

□ '15년 프로젝트 선정

○ 2015년 프로젝트는 전년의 **CSPA 프로젝트와 빅데이터 프로젝트를 지속추진**하되 의사소통 촉진과 모바일 기기 활용 강화

○ **빅데이터 세부과제**

- Sandbox(빅데이터 SW/DB)에 좀더 집중하고, 성공사례 공유(예 : 관광통계, 주관적 웰빙통계) 및 교육·역량강화

* HLG회원국 다수는 빅데이터의 최신통계(contemporary) 활용에 동의

- Eurostat과 UN Global 워킹그룹 업무간 긴밀한 협조 지속 및 UN의 지속가능한 발전을 위한 데이터 혁신 지원

○ **CSPA 세부과제**

- 거버넌스 및 로드맵, CSPA 구현 지원(GSIM, SDMX, DDI), 적w절한 서비스 모델 결정, CSPA 카탈로그 전수

○ **'모바일 기기'**는 투입/산출 현대화위원회에서, **'의사소통 이슈'**는 빅데이터와 CSPA 공통사항이므로 집행이사회 산하에 'Cross-cutting팀'을 신설

□ 차기 HLG회의 및 워크숍 일정

○ **차기 HLG회의는 UN통계위원회 기간인 '15.3.1.(일) 09:00~17:00 및 3.4.(수) 1시간** 개최하고, **유럽통계기관장 회의('15.6월) 기간중 1일** 개최예정

○ 현대화위원회(MC)는 활동 및 기여도에 따라 회원을 재구성하고, 연 1회이상 대면회의 개최

○ 2015년 현대화위원회 및 워크숍 일정

- MC on Production & Methods 워크숍(제네바, 4.15~17)
- Dissemination & Communication 워크숍(와싱턴DC, 4.27~29)
- Data Collection: riding the wave of the data deluge 워크숍(와싱턴 DC, 4.29~5.1)
- MC on Standards: international collaboration for standards-based modernisation 워크숍 (제네바, 5.5~7)

□ 기타

○ Secretariat 팀은 임시팀(ad-hoc) 성격이고 '14년도 실적도 없으므로 폐지, 해당업무는 집행위원회(Executive Board)에서 집행

※ 나머지 조직들은 정상적으로 운영되고 있으므로 현 조직체제 유지

○ 네덜란드통계청이 준비한 HLG MOU(안)은 회람후 내년에 논의예정

○ **네덜란드통계청**은 우리청이 개발중인 **'빅데이터에 기반한 온라인 생활물가지수'**에 많은 관심을 보임.

- 또한 양국 전문가 파견계획(IT, 교육)도 확인('15.4월~6월경, 2개월간)

○ UNECE는 HLG 연회비를 납부한 우리나라(3만불), 호주, 네덜란드, 이탈리아에 감사를 표명 * '15년 예산에 3만불 반영

Ⅳ 느낀 점 및 건의 사항

□ HLG 회원 지속 여부에 대한 검토 필요

○ **HLG**는 '10년 CES Bureau에서 만든 고위급 회의체(청장급)로 **호주와 한국을 제외한 모든 회원이 UNECE 또는 CES* 회원국**으로 기본적으로 유럽, 미주 또는 영미권 국가들로 구성됨

* Conference of European Statisticians

- HLG 회원국은 집행이사회와 현대화위원회, HLG 프로젝트에서도 적극적으로 활동하고 있으며, 이외에도 유럽통계기관장 회의 등의 다양한 채널을 통하여 서로 교류가 매우 활발한 편임

- 이에 반해, **우리나라는 HLG 회원으로만 활동하고 있어 활동 범위가 제한적이며 그 영향력이 미미**

  · 그럼에도 불구하고 HLG 회원으로서 프로젝트 진행을 위한 연회비를 의무 납부해야하며, 우리나라는 '13년 UNECE 공식요청에 위해 '14년초 **연회비 3만불 납부** ('15년 3만불 예산방영)

  · 따라서 HLG멤버로 계속 참여한다면 향후에는 HLG 청장급회의 뿐만아니라 **실무워크숍(특히 빅데이터 Sandbox)에도 참여하여 활동 범위를 넓혀 나갈 필요**

○ UNESCAP에서 UNECE HLG에 대응하는 SAB-AP를 설립('08년)하였으며, **우리나라는 SAB-AP* 회원국에 가입**

- 이에따라 SAB-AP 회원국으로서 SAB-AP의 여러 프로젝트에 적극적으로 관여하여야 하며, 이를 위한 인력 지원 등도 고려해야 하는 상황

  * Strategic Advisory Body-AP(의장 : Mr. Brian Pink, 회원국 : 한국, 베트남, 말레이시아, 사모아 등)
  * 1차 회의('13.11월 일본 도쿄), 제2차 회의('14. 7월, 태국 방콕)

- 다만, 아태지역 국가의 어려운 재정형편을 고려할 때 회비에 대한 공식 요청은 당분간 없을 것으로 예측됨

⇒ 우리 청내 자원을 보다 효율적으로 활용하기 위해서는 HLG, SAB-AP 회원국 지위를 둘 다 보유하는 것보다는, **어느 한 쪽을 선택하여 보다 적극적으로 활동하는 것이 필요할 것으로 사료.**

만일 SAB-AP 회비납부 요청이 있을 경우 유사한 UN산하기구 분담금 예산의 중복확보는 어려우므로, **예산 기확보된 HLG회원 활동에 전념하는 것이 유리**하고 이를통해 세계 최고선진통계 흐름에 동참 가능.

⇒ 따라서 **내년 SAB-AP회의(7월예상)와 HLG회의(11월) 참석후에 어느 한쪽을 선택할지 결정** 필요

□ IT 차원이 아닌 범 청 차원에서 HLG 프로젝트에 대한 관심 필요

○ HLG가 추진하는 빅데이터, CSPA 프로젝트, 현대화 등은 IT 차원이 아닌 **범 청 차원에서 관심을 기울일 필요**

- IT는 이들을 구현하는데 필요한 것으로 전체 논의의 일부분만 해당

⇒ 현대화추진과 관련된 **국제framework(GSBPM, GSIM, CSPA) 및 국제표준(DDI, SDMX), MSIS 등을 면밀히 분석하여 우리청과의 관련성 및 참여방안을 검토**할 필요

참고1 HLG (High Level Group) 개요

○ **(공식명칭)** 통계생산 및 서비스의 현대화를 위한 청장급 회의
*High Level Group for the modernization of statistical production and services

○ **(배경)** 최근 각국 통계청이나 그룹별로 추진해오던 현대적인 통계생산방식(조사방법, IT, SW, EA 등)에 대한 개별논의를 통합조정하기 위해 CES주도로 2010년 기관장급 회의체인 HLG 설립

- 2011.6월 비젼과 전략을 마련, 2012.6월 CES에 의해 승인 및 실시

○ **(목적)** 통계생산의 효율성 증진과 이용자 요구에 부응하는 통계생산을 위해 통계작성 방법과 도구, 정보공유를 통한 '공식통계 현대화(modernization of official statistics)' 추진

○ **(회의개최)** 매년 1회 1~2일간(CES 가을미팅시 back-to-back회의)

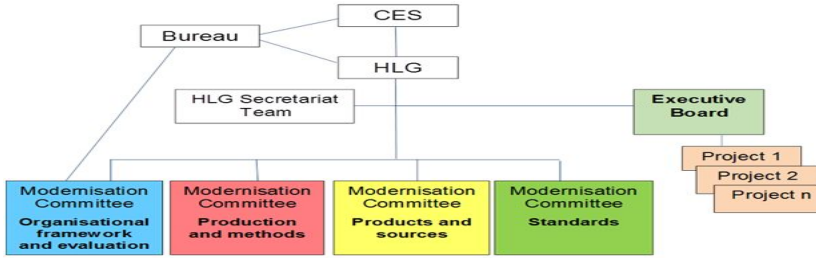
○ **(회원)** 통계청장 및 국제기구 통계처장으로 CES에서 승인

- (회원) 아일랜드, 호주, 캐나다, 이태리, 한국, 슬로베니아, 네덜란드, 유럽통계청, OECD
- (참관인) HLG 사무국 및 현대화위원회, 집행이사회

○ **주요활동**

- 통계생산 및 서비스 현대화를 위한 전략수립
- HLG 전략 실행을 위한 매년 정례 워크숍 개최
- 연간 업무과제 선정 및 과제별로 전문가 그룹에 할당
- 공식통계 현대화를 위한 표준안 마련 등

○ **조직구성도**



참고2 CSPA(Common Statistical Production Architecture) 개념

□ 개 념

○ **(목적)** 각 통계조직이 통계생산 요소의 병합과 표준화를 용이하게 하기 위함

○ **(정의)** 현대화계획에 부합한 통계생산시스템의 합의된 최고 단계를 구현하기위한 통계서비스 framework

> Common Statistical Production Architecture (CSPA): framework about Statistical Services to create an agreed top level description of the 'system' of producing statistics which is in alignment with the modernization initiative

○ **(템플릿 제공)** CSPA는 공식통계를 위한 템플릿 아키텍처를 제공

- 공식통계가 성취하고자 하는 바(What)
- 공식통계가 성취할 수 있는 방법(How) 혹은 원칙
- 공식통계가 CSPA에 부응하여 해야 할 바(What have to do)

⇒ ①통계분야 비젼과 전략 실현을 지원

②CSPA는 통계생산을 위한 아키텍처 템플릿을 제공

③**상호이용 증진을 위한 합의된 공통 원칙과 기준의 모음(set)**

④CSPA구현 논의를 위한 공통 언어

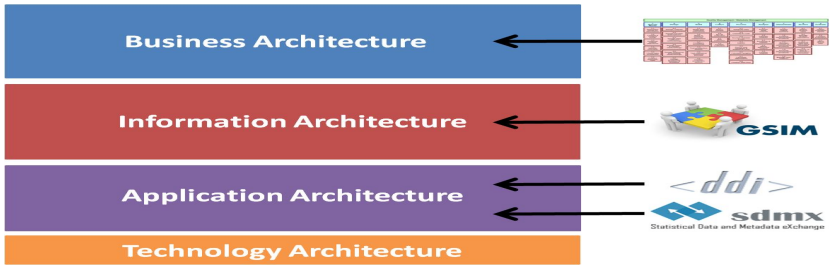
○ **(기대효과)**

- 생산과정 및 요소의 공유를 통한 공식통계의 상호이용 가능성 증대
- 실제적인 협력기회 가능성과 국제적인 의사결정 가능성의 증진
- 아키텍처적인 지식과 경험의 공유 증진

□ 아키텍처 표준화 추진

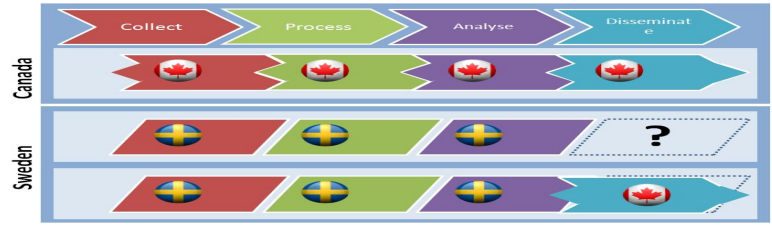
○ (Sprint팀) '13.4월 오타와에서 10개조직 15명의 5일간 논의결과, 공식통계에대한 첫 아키텍처(안) 도출

- 통계생산과정 아키텍처 : 기획→조사→집계·분석→서비스 등(GSBPM)
- 정보 아키텍처 : GSIM
- 적용 아키텍처 : SDMX, DDI
- 기술 아키텍처

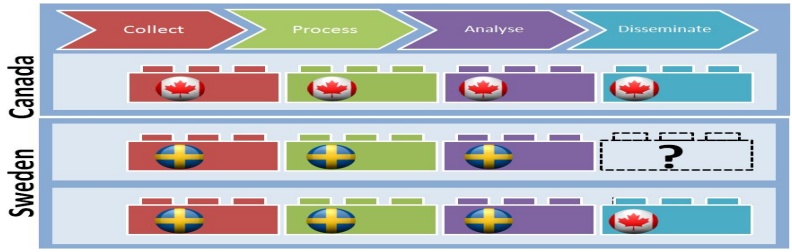


○ (아키텍처 표준화의 이점)

- 통계생산 EA추진은 업무효율 증진 효과는 있지만 각 국가별 개별추진은 상호공유와 재활용을 어렵게 함



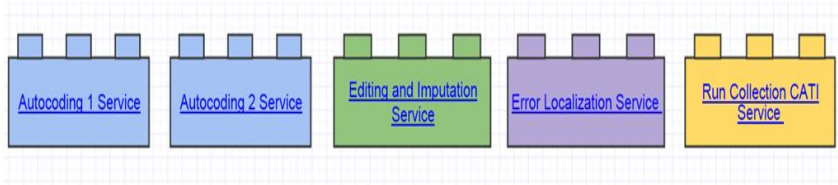
- 만일 통계기관들이 협력하여 같이 추진한다면 상호공유와 재활용이 용이



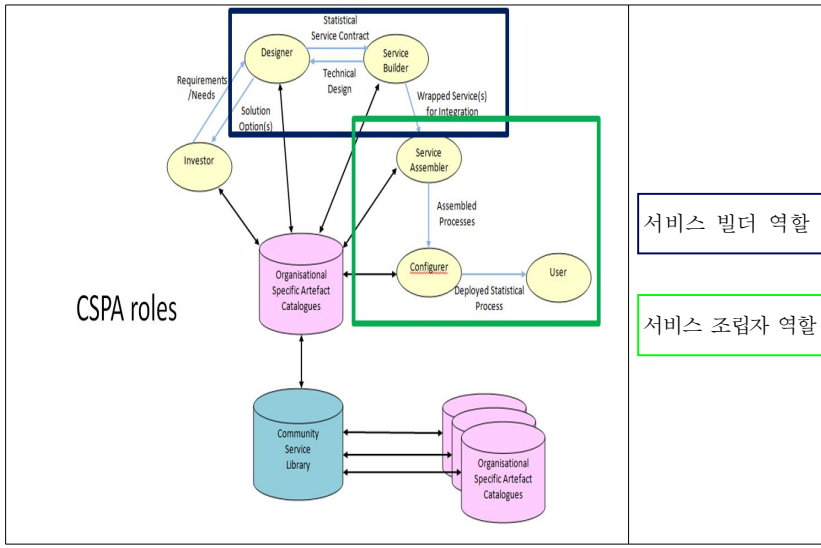
○ **(Plug and Play 개념)** 표준화된 서비스는 입·출력 형태를 표준화하고, 사용의 용이성 및 수많은 다른 프로세스 사이에서 재사용이 가능함

- '13년 6월 6개국(이탈리아, 캐나다, 호주, 네덜란드, 뉴질랜드, 스웨덴)이 서비스 빌더 및 서비스 조립자의 역할 수행한 결과, CSPA가 실제적이며 다양한 국가에서 구현 가능함을 증명

· 5가지 서비스(자동코딩 1&2, 에디팅 및 임퓨테디션, 에러 국소화, CATI 자료수집) 구현 및 적용

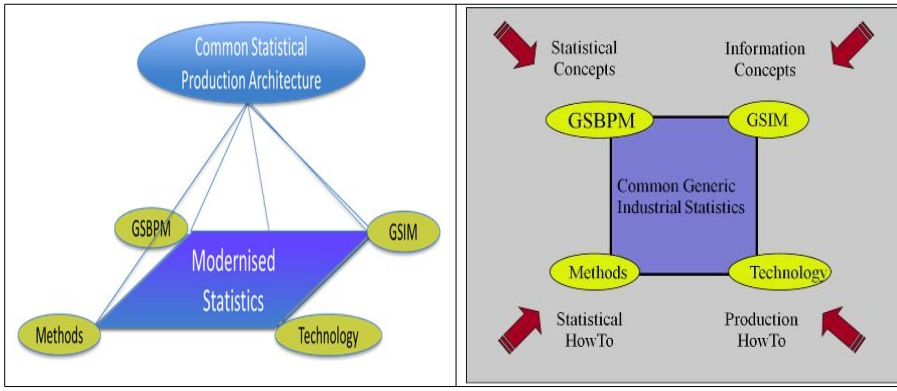


· CSPA의 서비스 빌더 및 서비스 조립자의 역할



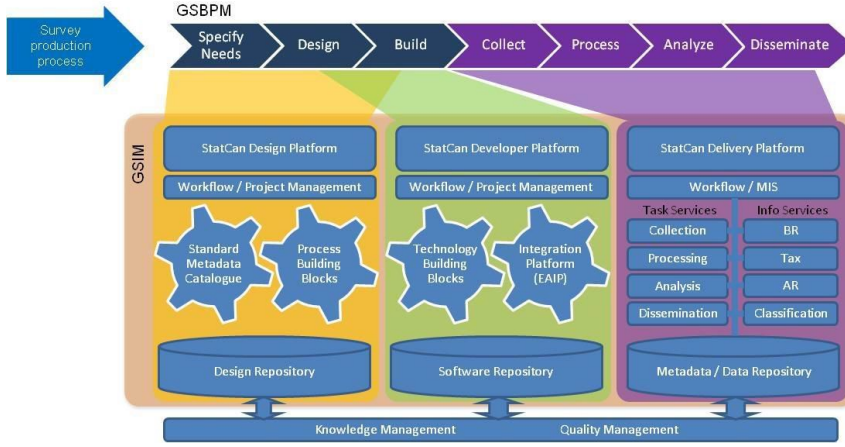
□ CSPA 개념 및 적용

○ **(CSPA 개념)** 국제적으로 표준화된 통계생산을 위한 기반으로 GSBPM, GSIM, 통계생산 기술 및 방식을 포괄

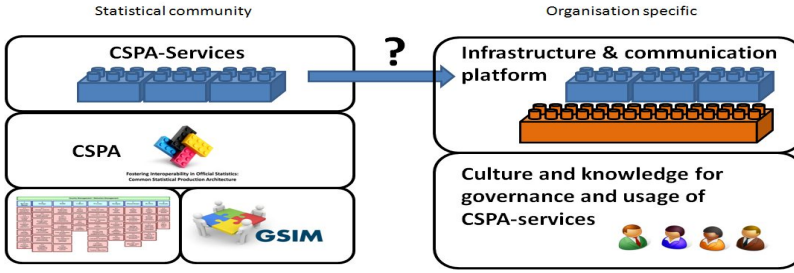


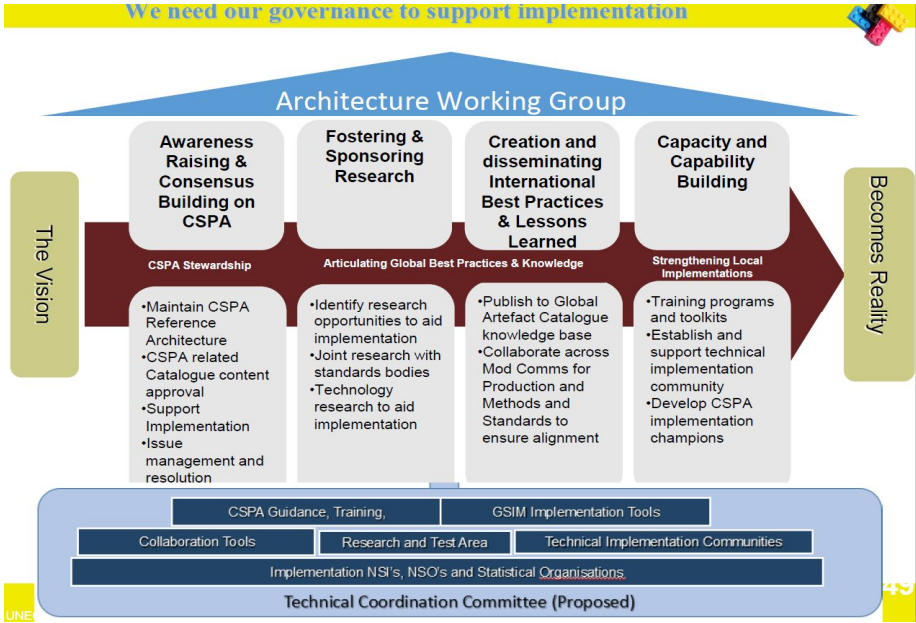
* (GSBPM) Generic Statistical Business Process Model, (GSIM) Generic Statistical Information Model

○ **(CSPA 적용)** 데이터, 메타데이터, 생산과정 및 방법, S/W 등 통계생산과정에 복합적으로 적용



○ **(CSPA 활용조건)** CSPA를 잘 활용하기 위해서는 하부구조 및 의사소통 플랫폼이 밑받침되어져야 하며, 이를 활용하려는 문화 및 CSPA-서비스 사용.거버넌스에 대한 지식이 필요



○ **(CSPA 당면 이슈)** 소프트웨어 공유 관련 법적 라이센스 문제, 소프트웨어 교환 방법.설치 문제

○ **(CSPA구현을 위한 거버넌스 형성)** CSPA에 대한 동의→ 관련 연구 촉진 → 성공사례 발굴·확산→ CSPA 역량강화 등을 통해 CSPA 현실화 추진