

# 2012년 한-독일 통계협력회의 결과보고

2012. 11.

# 차 례

I. 제14차 한-독일 통계협력회의 개요 .....	1
II. 한-독일 통계협력회의 결과 .....	5
1. 통계청장 예방 .....	5
2. 본회의 .....	9
III. 시사점 .....	42
IV. 기타 활동 .....	43
참고1. 한-독 통계협력회의 개최 현황(최근 5년간) .....	54
참고2. 독일의 통계제도 .....	46
참고3. 독일 통계청장(Mr. Roderich Egeler) 이력 .....	74
참고4. 독일 개황 .....	48
참고5. 한-독일 주요통계 및 양국 외교 현황 .....	5
참고6. KAZASTAT 프로젝트 개요 .....	5

【별첨1】 한국 발표자료

【별첨2】 독일 발표자료

## I. 2012년 제14차 한-독일 통계협력회의 개요

### □ 개최 목적

- 한-독일 통계청은 '97년부터 양자 통계협력회의를 정기적으로 개최하고 있으며, 특히 최근 국제협력사업을 공조하여 MONSTAT, KAZSTAT를 추진하는 등 우호적인 협력관계를 강화하고 있으며, 이번에 제14차 양자 통계협력회의에 참가하여 독일의 선진 통계기법을 벤치마킹
- 2015 농림어업총조사 추진방향 및 발전방안 등 상호 관심주제 발표 및 특화 발달된 통계 방법론에 대해 심도있는 토의로 통계역량 강화 및 최신 통계 기법 공유 등으로 양국의 통계발전 도모 및 고위급 인적 네트워크 협력 강화

### □ 기간 및 장소

- 출장기간 : '12. 10. 29 ~ 11. 3 (4박 6일)
- 출장지역 : 독일 비스바덴(독일연방통계청)
- 출장인원 : 3명

구 분	직 위	성 명
단 장	조사관리국장	강 창 익
단 원	조사관리국 인구총조사과 사무관	조 창 희
	조사관리국 조사기획과 사무관	유 영 호

### □ 회의 언어 : 한-독 순차통역

\* 통역자 : Ms. Christina Youn-Arnoldi (통역비용 독일측 부담)

## □ 주요 활동 내용

### ○ 독일 통계청장 예방

- 일시 및 장소 : 2012. 11. 1(목) 09:00~09:30, 독일통계청(비스바덴)

※ 독일 통계청장 : Mr. Roderich Egeler (참고 3 : 참조)

### ○ 토의 안건 발표 및 질의.응답

- 안건 1) 한국 통계시스템 소개 : '12.10.30(화)

조사기획과 유영호 사무관

- 안건 2) 2015 농림어업총조사 추진방향 및 발전방안 : '12.10.30(화)

인구총조사과 조창희 사무관

- 안건 3) 지역통계 현황 및 활성화 방안 : '12.10.31(수)

조사기획과 유영호 사무관

- 안건 4) 등록센서스 방법론 및 독일의 등록센서스 Process : '12.11.1(목)

강창익 조사관리국장, 인구총조사과 조창희 사무관

\* 2013년 양자 통계협력 논의 : '12. 11. 1(목)

강창익 조사관리국장, 조사기획과 유영호 사무관

□ 주요 일정

시 간	일 정	참석자	비고
<b>10. 29(월)</b>			
12:50	.인천 공항 출발(OZ 541편)		
17:35	.픽업 (프랑크푸르트 공항)	Ms. Kohlbach	
18:30	.호텔 check in (Radisson Blu Schwarzer Bock Hotel)		
19:00	.Dinner (DESTATIS 주관, Paulaner)	Ms. Koll Ms. Schmicker	
<b>10. 30(화)</b>			
08:40	.호텔에서 픽업(DESTATIS로 이동)	Ms. Kohlbach	
09:00	. 기념 촬영, 방명록 등재	Ms. Schaff Ms. Koll Ms. Zimmermann	A 12.208
09:30	.한국 통계시스템 소개 - 유영호 사무관	Ms. Schaff Ms. Koll Mr. Schumann Ms. Zimmermann	"
10:30	.Coffee Break		
10:45	.독일 통계시스템 소개 - Mr. Schumann	Ms. Schaff Ms. Koll Mr. Schumann Ms. Zimmermann	"
11:45	.한국 농림어업총조사 - 조창희 사무관	Ms. Singer Ms. Koll Ms. Zimmermann	"
12:45	.Lunch(at the Ministry of the Interior)		
13:45	.독일 농림어업 센서스 - Ms. Singer	Ms. Singer Ms. Koll Ms. Schmicker	"
15:00	.Coffee Break		
15:15	.농업분야의 지리 참조 - Ms. Singer	Ms. Singer Ms. Koll Ms. Schmicker	"
16:30	.호텔로 이동		
18:00	.호텔에서 픽업	Ms. Koll	
18:30	.Dinner(DESTATIS 주관, MOMO's Bar)	Ms. Schaff Ms. Koll Ms. Zimmermann Ms. Youn-Arnoldi	
	. 호텔로 이동		

시 간	일 정	참석자	비고
<b>10. 31(수)</b>			
08:40	.호텔에서 픽업(DESTATIS로 이동)	Ms. Kohlbach	
09:00	.지역정책과 연계한 지역통계 발전방안 - 유영호 사무관	Dr. Schnorr-Backer Mr. Bayer Ms. Koll Ms. Zimmermann	A 12.208
10:15	.Coffee Break		
10:30	.독일의 지역통계 - Dr. Schnorr-Backer	Dr. Schnorr-Backer Mr. Bayer Ms. Koll Ms. Zimmermann	"
11:45	.Lunch(at the Ministry of the Interior)		
13:00	.독일 지역통계에 대한 연방시스템 - Mr. Bayer (Hessen주 통계청)	Dr. Schnorr-Backer Mr. Bayer Ms. Koll Ms. Kronz	"
16:15	.호텔로 이동		
19:30	.Dinner(KOSTAT 주관, Mama Kim)	Ms. Koll Ms. Kohlbach Ms. Youn-Arnoldi	
<b>11.1(목)</b>			
08:45	.호텔에서 픽업(DESTATIS로 이동)		
09:00	<b>.독일 통계청장 예방</b>	Ms. Schaff Ms. Koll	GFS
09:15	.DESTATIS의 등록센서스 토론 - DESTATIS : Mr. Szenzenstein 외 1 - KOSTAT : 조사관리국장, 조창희 사무관	Mr. Szenzenstein Mr. Schweinert-Albinus Ms. Koll	GFS
11:00	.문화체험(라인가우)	Ms. Kohlbach	
	.호텔로 이동		
<b>11.2(금)</b>			
09:00	.문화체험(하이델베르크)	Ms. Kohlbach	
15:30	.프랑크푸르트 공항으로 이동	Ms. Kohlbach	
18:30	.프랑크푸르트→ 인천공항(11.3(토) 12:40)		

## II. 한-독일 통계협력회의 결과

### 1. 통계청장 예방

#### □ 개 요

- 일 시 : 2012. 11. 1(목) 09:00~09:30
- 장 소 : 13층 회의실
- 참가자

한국대표단	강창익 조사관리국장, 조창희 사무관, 유영호 사무관
독일 FSO	Mr. Roderich Egeler 통계청장(President)
	Ms. Angela Schaff 국제협력과장(Head of Division)
	Ms. Simone Koll 국제협력과 사무관(Head of Section)
	Mr. Johann Szenzenstein 인구센서스과
	Mr. Stefan Schweinert-Albinus 인구센서스과(지리학자)
	Ms. Nicole Schmicker 국제협력과
	Ms. Christina Youn-Arnoldi 통역 등

#### □ 주요 내용

(독일연방통계청장 Mr. Roderich Egeler)

- 최근 양국은 14년 동안 양자협력관계를 바탕으로 개발도상국 국가통계 역량강화를 위한 다양한 협력사업을 추진 중에 있음
- 세계은행 자금으로 추진한 ‘몽골 국가통계강화사업(MONSTAT 프로젝트)’은 양국이 협력하여 추진한 첫 사업으로, 한국이 IT분야에서의 성공적인 수행은 본 프로젝트에 기여한 바가 큼

- 또한, 최근 ‘카자흐스탄 국가통계강화사업(KAZSTAT 프로젝트)’의 공동 협력사업이 본격 착수된 것에 대해 매우 기쁘게 생각하며 한국의 역할에 대한 기대가 큼
- 향후 한-독의 긴밀하고 각별한 우호관계로 인적네트워크 강화, 양국 통계발전을 도모, IT분야(특히 인터넷조사)에서 한국통계청의 선진 통계시스템 습득을 기대함
- 우기종 통계청장님께 안부를 전하며, 카자흐스탄(아스타나)에서 만나 뵙기를 희망함

#### (한국대표단장 강창익 국장)

- 한국 대표단을 따뜻하게 맞이해 주신데 대하여 감사드리며, 또한 양국 대표단 간의 토론의 장을 준비하기 위해 애써주신 Mr. Roderich Egeler 독일 통계청장님과 직원 여러분의 노고에 진심으로 감사드립니다
- 또한 온천.휴양 도시 비스바덴과 수많은 철학자와 예술가들의 사랑을 받으며 독일 학문과 문화의 중심지, 짙은 녹색의 숲을 배경으로 한 고풍스러운 옛 성들의 모습이 인상적인 도시 하이델베르크를 방문하게 되어 무척 기쁘게 생각함
- 1997년 양국 간 협력관계가 시작된 이후 이번이 14차 회의이며, 작년에는 독일측 사정으로 교류가 없었지만 2010년도 8월에는 양국의 인구센서스 현황 및 경험 공유, 통일 독일의 통계분야에서의 노력, 교육협력 사업 및 기타 협력 사업에 관하여 논의한 바 있으며, 2010년 11월 한국의 인구센서스를 성공적으로 마치는데 많은 도움이 되었음
- 최근 양국은 오랜 양자협력관계를 바탕으로 개발도상국 국가통계 역량 강화를 위한 다양한 협력 사업을 추진 중임



- 세계은행 자금으로 추진한 ‘몽골 국가통계 강화사업(MONSTAT 프로젝트)’는 양국이 협력하여 추진한 첫 사업으로, 본인은 지난 ‘10년 몽골에서 개최된 ’한-몽골 양자회의‘에 참가하여 관련 내용을 논의하였음
- 최근 ‘카자흐스탄 국가통계강화사업(KAZSTAT 프로젝트)’ 계약도 완료되는 등 오래 준비해온 공동 협력사업이 본격 착수된 것에 대해 매우 기쁘게 생각함
- 특히, 이번 KAZSTAT 프로젝트는 양국이 몽골에서의 사업성과를 기반으로 이뤄지는 것으로 향후 개도국 협력사업에 대한 양국의 장기적인 협력 가능성을 시사하는 것이라 볼 수 있음
- 잘 아시겠지만, 이번 프로젝트의 IT부문은 카자흐스탄 통계청의 통계조사부터 서비스까지 통계업무 전반에 걸쳐 최신 ICT를 활용한 효율적 통계 시스템 구축을 목표로 하고 있으며, 한국은 교육부문 (Human Resource)에도 참여하여 카자흐스탄 통계청의 교육훈련 전략시스템 개선을 위한 한국연수 프로그램을 운영할 예정임
- 아울러, 이번 회의에서 논의된 양국의 축적된 노하우 및 정보가 양국의 통계발전과 통계역량 강화에 큰 도움이 될 수 있으리라 기대함
- 또한, 우리청에서 GSBPM 및 행정자료 활용과 관련한 선진 경험을 벤치마킹 하고자 Study Group이 11월 중 2차례 방문할 계획이며 이에 독일통계청에서 적극 협조하여 주시기 바람
- 2013년도 양자협력회의는 5월에 한국 대전에서 개최할 것을 제안하며, 세부 일정 및 안건은 추후 협의해 나가도록 하겠음



독일연방통계청장(Mr. Roderich Egeler)과 기념 촬영 및 선물 증정

## 2. 본 회의

### □ 개 요

○ 일시.장소 : 2012. 10. 30(화) ~ 11.1(목), 독일통계청 회의실(12-13층)

○ 회의 주제

① 양국의 국가통계시스템 소개 (한국, 독일)

☞ 발표자 : Mr. Carsten Schumann, 기획조정.국제협력과  
유영호, 조사기획과 사무관

② 농림어업총조사 현황 및 발전방안 토의 (한국, 독일)

☞ 발표자 : Ms. Jasmin Singer, 농업구조조사과(본연방통계청) 사무관  
(Head of Section), 조창희, 인구총조사과 사무관

③ 독일 2010 농업총조사의 지리 참조 자료 (독일)

☞ 발표자 : Ms. Jasmin Singer, 농업구조조사과(본연방통계청) 사무관  
(Head of Section)

④ 지역통계 현황과 발전방안 발표 및 토의 (한국, 독일)

☞ 발표자 : Dr. Susanne Schnorr-Backer  
유영호, 조사기획과 사무관

⑤ 독일 지역통계에 대한 연방시스템 (독일)

☞ 발표자 : Mr. Siegfried Bayer (Hessen주 통계청 부장)

⑥ 독일 2011 등록센서스 방법론 공유 및 토의 (한국, 독일)

☞ 발표자 : Mr. Johann Szenzenstein, Mr. Stefan Schweinert-Albinus,  
인구센서스과  
강창익 조사관리국장, 조창희 사무관



독일연방통계청 입구에서



양국의 국가통계시스템 소개



농림어업총조사 현황 및 발전방안 토의



지역통계 현황과 발전방안 토의

## 회 의 1 양국의 국가통계시스템 소개

- 발표 : (한국) 유영호 사무관, 조사기획과  
(독일) Mr. Carsten Schumann, 기획조정.국제협력과

### 《한국의 국가통계시스템》

#### □ KOSTAT 및 한국의 국가통계시스템 소개

- (KOSTAT) 미션.비전, 연혁, 조직.인력, 예산 등 일반현황 소개
- (국가통계시스템) 분산형 통계시스템으로 378개 통계작성기관이 856개 국가승인통계를 작성
- (KOSTAT의 역할)
  - (주요 통계생산자) 54종의 주요통계 작성
  - (국가통계시스템 조정자) 통계기준 수립, 공식통계 승인, 통계품질 관리, 통계기반 정책관리 등
  - (통계정보 제공자) 홈페이지, KOSIS, SGIS, MDSS 등을 통해 다양한 형태의 통계자료를 다양한 이용자에게 제공
- (국제협력활동) 16개국과 양자협력활동 및 역량강화프로젝트(ODA 사업) 확대

#### □ 한국의 통계시스템 발전전략

- (정책연관 통계 개발.개선) 정책에 기반한 통계생산 및 지역통계 확충
- (효율성 개선) 통계조사에 행정자료 활용 및 정보통신기술 활용 확대
- (이용자 신뢰도 향상) 통계품질 관리, 통계대행 등
- (통계이용의 편리성 제고) One-Stop 통계서비스: KOSIS, E-나라지표 서비스, 통계지리정보서비스(SGIS) 등

## 《독일의 국가통계시스템》

### □ 법적 근거

- 독일은 16개 연방주(Lander)로 구성되어 있으며, 대부분의 Lander가 연방정부보다 오랜 역사와 자치권한 보유
- (헌법) 연방통계에 대한 법적 권한을 연방정부에 부여하고, 연방법의 시행을 주정부에 위임
- (연방통계법) 연방통계청(Federal Statistical Office) 설립 근거 및 객관성, 중립성, 과학적 독립성의 3대 원칙 천명
  - (주요 내용) 조사의 준비 및 시행, 등록부 처리, 응답 의무, 통계의 보안, 징계 및 벌금
- (통계법) 각 조사별로 개별 통계법에 조사종류, 응답대상, 조사항목, 조사기간, 조사주기 등을 규정

### □ 독일의 통계조직

- (연방통계청) 내무부(Ministry of the Interior) 소속으로 청장, 차장, 8국(Department), 25과(Division)로 구성되어 있고, 대부분 과(Division)는 5~11개의 Section으로 구성되는 대과(大課) 형태
  - 연방통계청장은 연방정부의 추천으로 대통령이 임명하며, 연방선거관리위원장 및 EU 선거위원장을 겸함.
  - 연방통계청 직원은 약 2,600명: 비스바덴(2,000), 본(600), 베를린(20)에 분산 배치
    - \* 여성 55%, 시간제 근로자 26%, 평균연령 48세, 4년제 학위 소지자 20%
    - \*\* 독일통계청 공무원 정년은 65세→67세로 연장(2012년)
  - 연방통계청에 소속된 지방(청)사무소 조직은 별도로 없음

- (주통계청) 16개 주정부(Lander)에 14개 주통계청 설치
  - 일부 Lander는 주통계청을 공동 운영
  - 각 주통계청은 자치적으로 운영되며, 통계조직이 상이
  - 연방통계청과 각 주통계청이 공동으로 연방통계 작성
  - 연 1회 통계청장 회의를 통해 안건 의결 및 협력관계 구축
- (EUROSTAT와의 관계) 연방통계청은 Eurostat의 국가통계 조정권 및 의결권을 가지나, 주통계청은 의결권이 없음

## □ 독일의 국가통계시스템 특징

- (집중형 통계시스템) 연방통계생산을 연방통계청으로 집중
  - (기능적 집중화) 연방통계청(128종) 및 주통계청(234종)에서 87.2% 통계 작성
    - \* 독일중앙은행, 연방부처, 연방기관 등에서 일부 통계 작성(53종)
  - (지역적 분산) 연방주의 원칙에 의해 각 주정부에서 통계를 작성
    - \* 연방통계청은 방법 및 기법, 조정 및 표준화, 자료 집계.공표(연방 차원), 국제활동 등을 담당하고, 14개 주통계청은 자료수집, 자료처리.공표(주 차원)를 담당
- (연방통계청의 조정역할) 통계수요 반영 및 주정부와의 협력을 위해 위원회 구성
  - 집중형 통계제도에서 원활한 통계수요 반영을 위해 각 연방부처와 이해관계자로 구성된 통계자문위원회 설치·운영
  - 주통계청과의 긴밀한 협력을 위해 통계청장 간 협력회의 운영
- (통계품질 관리) UN, EU, IMF 등에서 제시하는 국제적 기준 준수



- 발표 : (한국) 조창희 사무관, 인구총조사과  
(독일) Ms. Jasmin Singer, 농업구조조사과(본 연방통계청) 사무관  
(Head of Section)

## 《한국의 2010 농림어업총조사》

### □ 개요

#### ○ 조사목적

- 전국의 농림어업 가구와 가구원의 규모, 구조, 분포 및 특성을 파악
- 각종 농림어업정책 및 농어촌 개발 계획을 위한 기초자료 제공
- 각종 농림어업 표본조사의 표본틀로 활용

#### ○ 법적근거

- 통계법 제17조에 의한 지정통계 제10141호
- 농림어업총조사규칙(기획재정부령 제174호)

#### ○ 조사연혁

- 1960년 농업총조사, 1970년 어업총조사, 1998년 임업총조사 최초 실시
- 농업·어업은 2000년부터, 임업은 2005년부터 통계청에서 조사 실시
- 2010년 농림어업총조사로 통합 실시

#### ○ 조사주기 및 조사기간

- 조사주기 : 매 5년(연도 끝자리가 0이나 5로 끝나는 해)
- 조사기간 : 준비조사 : 2010. 11. 30, 본조사 : 2010. 12. 1~ 12. 13

○ 조사대상

- 조사기준시점 현재 전국의 모든 농가, 임가, 어가와 시군조례에 따라 설치된 행정리

○ 조사방법

- 농가, 임가, 어가 조사 : 조사원이 가구를 방문하여 조사
- 지역 조사 : 읍면에서 이장회의를 소집하여 행정리별로 조사

○ 조사표 종류 및 항목

- 농가.임가 조사표 등 4종, 109개 항목
- 농가.임가 46개, 해수면어가 25개, 내수면어가 25개, 지역조사 13개

○ 조사체계

- 통계청이 주관하고, 지방자치단체가 조사 실시

○ 인력동원 및 소요예산

- 인력동원 : 조사요원 2만 2천명, 지도공무원 2천 5백명
- 소요예산 : 196억원

○ 결과공표

- 잠정결과 : 2011. 3월, 확정결과 2011년 8월

□ 2010년 농림어업총조사 주요 특징

○ 인구주택총조사와 연계조사 추진

- 인적.물적 인프라 공유로 효율성 높은 총조사 실현
- 기본항목은 연계 활용하여 응답부담 경감

- 정책수요와 조사체계 정비를 반영한 조사항목 선정
  - 농림어업 경쟁력 항목, 친환경 농림어업 항목, 온실가스 항목, 농어촌 삶의 질 항목
- 조사체계개선으로 조사부담 경감
  - 과수실태조사를 농림어업총조사에 흡수.통합 조사
  - 한국표준산업분류에 따라 농가.임가 조사표 재분류
- IT 기술을 적용한 e-Census 통합관리시스템 운영
  - ICR 자료처리시스템 도입
  - 네트워크 기반의 조사관리시스템 운영

## □ 2010년 농림어업총조사 결과

- 농업부문
  - 2010. 12. 1. 현재 농가규모는 117만 가구, 전체가구의 6.8%
  - 농가인구는 306만 명, 전체인구의 6.5%를 차지
- 어업부문
  - 2010. 12. 1. 현재 어가규모는 6만 6천 가구, 전체가구의 0.4%
  - 어가인구는 17만 1천 명, 전체인구의 0.4%를 차지
- 임업부문
  - 2010. 12. 1. 현재 임가규모는 9만 6천 가구, 전체가구의 0.6%
  - 임가인구는 25만 4천 명, 전체인구의 0.5%를 차지

□ 2015년 농림어업총조사 추진방향(안)

○ SWOT 분석을 통한 4대 전략 도출



○ 안정적인 조사대상 가구명부 확보

- 인구주택총조사의 등록센서스 전환에 따른 독자적 가구명부 작성
- 행정자료 등을 이용한 조사대체 및 항목 보완 방법 마련

○ 효율적인 조사체계 구축

- 인구주택총조사와 동시조사 가능성 검토
- 개선방안 조기 마련 및 시험.시범예행조사의 효율적 실시

○ 정책 환경 변화를 반영한 항목 선정

- 농림어업.농산어촌 정책 환경 변화를 반영한 항목 선정
- 등록센서스 자료 전산 연계 가능성 검토
- 조사항목 구성의 명확성 및 적합성 강화

- 조사결과 활용도 제고
  - 자료 활용성 제고를 위한 다양한 방법 모색
  - 각종 농림어업 관련 표본조사의 모집단 기능 강화
- 거처DB 구축 등 정확성 제고
  - 본조사 1년 전까지 GIS 기반 거처DB 구축
  - 대상 가구의 누락방지 및 정확성 제고
- 효율적인 자료처리 체계 구축
  - 인터넷 및 모바일 조사 신규 도입을 통한 전자조사 실시
  - 조사원이 입력과 내용검토를 모두 실시
  - 자료처리 전 과정을 사전 검토준비
- 응답 농림어가의 편의성 제고
  - 축산업 등 인터넷조사의 신규도입으로 응답 편의 제고
  - 응답자 친화적 현장조사로 응답 편의성 제고
- 개인정보 보호 강화
  - 개인정보 보호법 시행에 따른 행정자료 등 보안 강화
  - 모바일 기기 및 현장조사 자료의 보안성 강화

## □ 주요 질의 및 답변

### (독일 통계청 질의)

- ✓ 대한민국 통계청에서는 농가의 경지면적 1,000m<sup>2</sup>이하를 경작하는 가구를 파악하는가?
  - 농가의 조사대상 기준에 따라 경지면적 1,000m<sup>2</sup>이상을 직접 경작하는 가구만 조사함으로써, 경지면적 1,000m<sup>2</sup>이하를 경작하는 가구는 파악되지 않음

## 《독일의 2010 농업총조사》

### □ 개요

#### ○ 조사목적

- 유럽 법적 근거에 따라 비교분석이 가능한 정보를 얻기 위해 농업 정보에 대한 최근자료를 종합적으로 수집
- 독일 특유의 방식은 없고 전 세계적으로 실시되는 센서스에 통합하여 실시

#### ○ 법적근거

- Council Regulation (EC) No 1166/2008 of 19 November 2008
- Commission Regulation (EC) No 1200/2009 of 30 November 2009 implementing Regulation (EC) No 1166/2008
- 농업통계법(AgrStatG): 19 July 2006에 공포, 6 March 2009에 개정
- 연방통계법(BStatG) of 22 January 1987, Section 3 of the law of 7 September 2007에 개정

#### ○ 조사연혁 및 조사주기

- 1930년부터 매 10년마다 실시

#### ○ 조사대상

- 조사표에 명시된 조사기준(0.5 ha이상)에 해당하는 사업체
- 임업사업체 조사의 조사단위는 최소 10ha 임야 또는 속성 수종 면적을 소유한 사업체

#### ○ 조사방법

- 우편조사, 온라인조사

## □ 이용자의 요구사항

- 유럽 및 독일 차원의 높은 데이터 수요의 변화
  - 농촌지역개발, 농업생산의 지속 가능성, 기후보호 등
- 신규 조사항목 추가
  - 다목적 농업, 수확 및 생산기법, 농업에 따른 배출가스 등
- 행정부담 축소
  - 법의 간소화, 정의의 표준화, 구조조사 주기 연장 등

## □ 2010년 농업총조사

- 농업총조사 실시 절차
  - 2006-2008 : 조사항목 정의 및 조사기획
  - 2007-2010 : 조사준비(조사표설계 및 사전조사, 표본개념 설정, 새로운 처리프로그램 개발, 행정자료 사용 전제조건 수립)
  - 2009 : 모집단 확정 및 사업체 등록부 업데이트
  - 2010 : 조사 실시
  - 2011 : 결과 발표
- 조사항목
  - Seat of the holding, legal form
  - Land use and livestock
  - Persons employed , other gainful activities, vocational training
  - Ownership and leased areas, organic farming
  - Renewable energy sources
  - Support programmes, landscape features
  - Storage and spreading of farm manure
  - Production methods (indoor keeping, animal grazing, crop rotation, soil tillage, protection against erosion, irrigation)

- Use of intercrops
- Ownership, rents
- Farm succession
- Determination of profit and turnover taxation

○ 조사 대상의 정의 및 조사 실시

- 2010. 3 : 모든 농업사업체(300,000개)에 대한 2010 농업총조사  
80,000여개 농업사업체 표본에 대한 농업생산방법조사  
모든 임업사업체에 대한 구조적 조사
- 2010. 5-12 : 관개(물을 끌어들이)가 있는 모든 사업체에 대한 사후조사
- 농업사업체에 대한 기본조사 : 우편 및 온라인조사
- 행정자료 사용 : 농업사업체 등록부

○ 조사표 설계

- 농업통계법 및 Regulation(EC) 1166/2008에 정의된 항목으로 구성
- 사전조사 2회 실시
  - .목적 : 용어의 포괄성, 자료의 가용성, 조사표 설계 등 점검 및 해당 농업종사자의 요구 반영
  - .실시 : 1단계에서 21명, 2단계에서 12명 대상으로 조사표 테스트
  - .경과 : 조사표설계, 질문내용 및 기타 설명에 대한 내용 표시 및 표준화된 조사표 작성

○ 행정자료 사용

- 2010 농업총조사에서 조사항목을 다음 행정자료로 대체
  - .IACS
  - .HIT-가축식별 및 등록 중앙DB(소가축 분야)
  - .GMO 경작위치 등록부
  - .EAFRO 지원프로그램
  - .geo-reference of the seats of holdings



- 문제점

.Lander별 사용 가능 행정자료 상이

.행정자료 단위 ≠ 농업통계

.농업통계에 농업지원 등록번호가 포함되어야 행정자료 사용이 가능

○ 홍보

- 전문보고서 문헌, 주간 농업신문, 관련단체 간행물, 월간통계뉴스 Internet ([www.landwirtschaftszalung.de](http://www.landwirtschaftszalung.de))
- 농업통계관련 전단지 (조사표에도 첨부)
- 인터넷에 조사표 기재
- 농작물 리포터 대상 통신문
- 농업종사자 및 농촌관련 단체자 접촉, 농업관련 부처와 면담(2009 여름 초반에 시작)

○ 결과 공표

- 2011. 1.27. Green Week 농업박람회에서 독일에 대한 1차 데이터 발표
- 2011. autumn 연방 및 Lander 의 일부 주제에 대한 지역별결과를 포함한 공동보고서 발표
- 2011.4-5월 Lander 통계사무소 및 연방정부 의 전문보고서 발표

○ 기밀유지

- 농업종사자가 제공한 모든 자료에 법에서 정의한 통계기밀보안 적용
- 조사사무소를 포함해, 통계와 행정절차를 엄격히 분리
- 통계시스템 외의 기관은 개별사업체 관련 데이터는 받을 수 없음
- 데이터는 기밀보안원칙 적용을 마친 후에만 유럽을 포함한 통계 네트워크에 공표됨

## □ 주요 질의 및 답변

### (한국 통계청 질의)

- ✓ 독일에서는 과거에 농림어업센서스에서 조사대상을 가구단위로 조사한 적은 없었는지?
  - 처음부터 조사대상을 농업사업체 조사를 함
- ✓ 독일도 농림어업센서스에서 가구원에 대한 정보를 파악하고 있는지?
  - 조사표에서 사업자의 변동내역에서 가구원에 대한 정보를 어느 정도 파악할 수 있지만 가구원에 대한 정보는 파악하지 않음
- ✓ 한국이 향후 조사대상을 농림어업 가구에서 농림어업 경영체로 변경한다면, 조언해줄 수 있는 부분은 어떤 것이 있는지?
  - - 준비하는 사업체의 정의가 명확해야 함
  - 사업체의 기준을 정할 때 경제적이어야 함으로 소규모 사업체는 제외
  - 주제를 선별하는데 전체 대상에 해당되지 않는 설문은 다른 설문지로 대체 필요
  - 행정자료의 신뢰도에 접근

- 발표 : (독일) Ms. Jasmin Singer, 농업구조조사과(본 연방통계청) 사무관  
(Head of Section)

## □ 지리 참조의 첫 도입

### ○ 지리참조

- 지리참조 = 통계기록에 지리적 참조 정보를 부여
- 간접적 공간참조 : Address
- 직접적 공간참조 : 좌표

### ○ 법적근거

- Regulation (EC) No 1166/2008 = 2010 농업총조사(CA) 및 2013 & 2016 경지구조사(FSS) 관련 법령에 근거
- 농업통계법 = 국가적 법적근거

### ○ 농업사업체등록부의 사용

- 등록부에는 각 사업체 위치에 대한 (지리적) 좌표가 부여되어야 함
- 행정자료사용 가능: 대지관련 건물 좌표 공식 기록 (= 해당 건물의 좌표와 연결되는 건물의 주소)
- Datafactory Streetcode of the Deutsche Post AG를 이용해 등록부 주소 표시법을 표준화시켜 주소 필드 수정
- 등록부의 주소와 건물 좌표 병합(Overlay)

#### .1차 과정 : 주소 표시의 자동 표준화

표준 표시법, e.g. "Strabe", "Strasse" "Str."

길 이름과 숫자 분리

우편번호에서 기호 생략

#### .2차 과정 : 2개의 표준화된 주소 세트를 자동으로 병합 "주소 및

## 건물 좌표" 프로그램 개발 및 사용(A&HK)

- A&HK: 90% 매칭(hit rate) 달성, 그러나 나머지 10%는 처리하는데 많은 시간과 노력이 필요함: 예: Baden-Wuttemberg 의 7,800 주소는 하나하나 따로 처리되어야 했음
- 주소 비매칭의 주원인
  - .등록부 주소의 규칙적인 오류
  - .사업체 위치 주소 미기재
  - .사업체가 변두리에 위치한 경우
  - .건물좌표리스트에 주소가 포함되지 않은 경우
  - .건물좌표리스트에 주소 스펠링이 틀린 경우

## ○ 결론

- 장점
  - .단위의 정확한 지역세분화
  - .평가 및 자료제공의 새로운 기법
  - .지리정보 주입 가능
- 단점
  - .지리참조의 첫 도입으로 많은 시간과 노력 소요
  - .유지관리에 많은 노력 소요
  - .일부 변수는 지도에 표시 불가

## □ 특별팀의 업무추진현황

### ○ 농업통계 관련 전문가회의에서 권고한 다양한 지도 형태 마련

- 주제:
  - .농업사업체 수,
  - .돼지 밀도(100 ha of UAA 당 동물 수)
  - .소 밀도(100 ha of UAA 당 동물 수)

- .100 ha of UAA 당 가축 단위
- .총 UAA 당 옥수수 수확 지역 비율
- .총 UAA당 초원비율
- 공간단위 : 지방자치단체, 그리드(grid), 자연지역, 취수지역
- 평가
  - .절대빈도가 충분할 시에만 표시
  - .표시 내용 일부 불확실
  - .사업체위치 원칙이 명시되어야 함
  - .절대빈도가 충분할 시에만 표시
  - .Grid cell이 지역이나 경계선과 상관 없으므로 장기적으로 공간 비교 가능
  - .내용비교성이 동일한 지역크기로 개선
  - .다른 기하학적 구조와 오버레이 기능
  - .사업체위치 원칙이 명시되어야 함
  - .공간단위는 보편적으로 내용을 제시하는데 있어 적절
  - .결과를 표 형식으로 나타내는 것도 한 방법
  - .사업체위치 원칙이 명시되어야 함

#### □ 특별팀의 향후 추진과제

- 2012.12까지 농업구조조사용 지도 초안 마련
- 연방 및 Lander 통계사무소에서 공동으로 제공한 자료의 일부가 작성 후 빠른 시일 안에 공표될 수 있도록 검토
- 가능하면 그 매체(media)를 변경치 않는 선에서 2013년 연방 및 Lander의 지도 작성 및 공표 관련 작업흐름을 기술적인 측면에서 섬세히 정비

## □ 주요 질의 및 답변

### (한국 통계청 질의)

- ✓ 사업체마다 지리좌표를 입력하는데 구글지도는 레스터지도로서 좌표 값이 없는데 어떻게 좌표 값을 입력하였는지?
  - 프리젠테이션에서는 이해하기 쉽게 구글지도를 이용하였고, 실제로는 또 다른 디지털지도를 이용하여 사업체 건물마다 좌표 값을 입력하였음
- ✓ 지리통계자료는 위치 등 비밀보호가 어려운데 자료의 비밀보호 장치를 마련하였는가?
  - 연방통계청 및 주정부 통계청과 공동으로 자료의 공표범위(즉, 비밀 보호장치 등)를 검토하고 있음

## 회 의 4 지역통계 현황과 발전방안

○ 발표 : (한국) 유영호 사무관, 조사기획과  
(독일) Dr. Susanne Schnorr-Backer

### 《한국의 지역통계 현황과 발전방안》

#### □ 지역통계 현황

##### ○ 지역통계 작성현황

- (현황) 국가승인통계 총 861종 중 지역통계는 524종 작성
- (분야) 지역의 기본사항만을 파악하는 기본통계가 대부분(46.6%)
- (조직·인력) 시도 통계조직은 팀 단위, 시군구는 별도 조직 없음

##### ○ 지역통계 지원현황

- 통계청에서 '05년부터 지역통계 발전전략 수립.추진 중

〈지역통계 지원현황(2005 ~ 2011년)〉

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
계	2	22	56	67	40	30	37	12
개발지원(종)	2	22	39	25	12	2	11	2
생산대행(종)	-	-	12	25	24	16	18	7
기술지원(종)	-	-	5	17	4	12	8	3

\* 2012.4월말 기준

#### □ 지역통계 활성화를 위한 발전전략

##### ○ 지역통계 확충

- 지역통계 수요와 공급 프레임워크 구축 : 국가단위 세분화·지역특화 통계수요\* 등 지역통계 수요의 지속적 파악 및 관리종합시스템 구축

\* 국가통계 세분화 통계수요(13종), 지역특화통계(10종)

- 소지역 추정기법 통계분야 및 작성방법 연구 : 고용, 가계동향조사에 대해 소지역 추정 연구 진행 중
- 지역통계 컨설팅 : 지역발전정책과 연계한 특화통계 개발 및 정책 활용으로 지역발전 선도와 지역통계 활성화 유도
  - \* 2011년 충남, 2012년 제주, 부산, 강원지역 확대

## ○ 지역통계 인프라

- 지자체와의 통계 인력교류 확대 : '10년 최초 도입\* 이후 관심 높은 지자체 대상으로 적극적인 홍보를 통한 교류 확대 추진
- 맞춤형 교육을 통한 통계역량 강화 : '10년 지역통계 전문교육 신설 후 지자체 통계여건을 고려한 맞춤형 교육 실시
- 정부의 지자체 합동평가 지표관리 : “지역통계 개발 및 기반 조성”분야 지표의 지속 유지 및 새로운 평가지표 개발 추진
  - \* 평가지표(3개) : 지역내총생산(GRDP) 및 지역통계 작성공표 실적, 통계교육 이수 실적, 통계업무 전문요원 확보 여부

## ○ 지역통계 서비스 강화 및 품질제고

- 나라통계시스템을 이용한 입력시스템 구축으로 지역통계의 품질 향상

※ 나라통계시스템 : 375개 통계작성기관이 공동 활용 가능한 통계생산시스템

- 통계 기획부터 공표·보관까지 통계 특성별 맞춤 통계 생산이 가능
- 국가통계 생산 표준 프로세스를 기반으로 하는 통계생산 시스템



□ 지역통계 활용 DB서비스

구분	e-지방지표(RI)	지역통계	지역발전종합정보시스템 (REDIS)	내고장 알리미(LAIS)
운영기관	통계청	통계청	지역발전위원회	행정안전부
서비스시기	2008.10	2009.3	2010.9	2007.1
홈페이지	www.kosis.kr	www.kosis.kr	www.redis.go.kr	www.laiis.go.kr
특 징	분석기능 활용 증감(률), 구성비, 누계 등 검색	행정구역별 구분된 자료 제공	비교하고 싶은 지역, 산업 등 다양한 형태 제공 주요지표 및 분석지수	지자체 현황을 쉽게 비교 공통지표이외에 평가/감사결과, 지역특성, 지역조직 정보 등 수록
통계구성	16개 부문 100개 지표	시도 140종, 시군구별 32종, 읍면동 6종	12개 대분류 485개 지표	27개 부문 173개 지표

## 《유럽 특유의 배경을 고려한 독일의 지역통계》

### □ 독일 지역통계시스템 개요

#### ○ 지역통계 출처

- (1차) 센서스(인구, 농업), 표본조사(LFS, SBS)
- (2차) 연방고용기관, 재무기관
- (등록부) 병원 및 재활기관, 학교, 사업체

#### ○ 독일통계청의 지역통계기구

- (집중) IT부서내 GIS팀, 전략부서내 조정팀
- (분산) 지리학자의 방법론적 지원을 받아 각 부문별 통계부서

#### ○ 독일의 지역구분 단위

NUTS 0	Deutschland	1
NUTS 1	Länder/federal states	16
NUTS 2	(Administrative) regions	38
NUTS 3	Kreise/administrative districts	412
LAU 1	association of municipalities	1,481
LAU 2	municipalities	12,066
Cities	>500,000 inhabitants	14
Cities	>100,000 inhabitants	80
Cities	> 50,000 inhabitants	189

#### ※ NUTS(Nomenclature of Territorial Units for Statistics): 유럽의 지역분류 체계

- NUTS는 통계용 지역단위 명칭으로 30여 년 전 EUROSTAT에 의해 EU 지역 통계 작성을 위한 지역단위를 균일하게 세분화하기 위해 마련됨
- NUTS 분류는 EU 법률 제정에 1988년부터 사용되어 왔으나, 2003년에 비로소 EU회원국, EU의회 및 위원회가 법적 근거를 정착시킴
- NUTS 규정의 가장 중요한 목표는 국가별 행정구조의 변화가 비교 가능한 통계제공에 끼치는 영향을 최소화 하는 것
- 따라서, NUTS 분류 개정에는 시간적, 통계적 및 기타 법적 제한이 따름

## □ 연방통계청(FSO)과 지방통계청(LSO)의 업무분담

- (기본원칙) 독일 연방구조에 의거, 공식통계 분야에서 각 Lander가 지역정책과 연계된 지역통계 관련사항을 전담하고 있음
- (업무분담)
  - (연방통계청) 독일 전체에 대한 통계 공표, EU 및 해외에 자료제공
  - (주통계청) Lander 내의 통계조사 및 지역자료 공표
  - \* 시 통계부서(Municipal Statistics) : 시 차원의 추가자료 공표

## □ 공식통계시스템의 지역통계위원회

- 지역통계특별위원회
  - (회원) 이용자, 작성자, 부처, 주통계청
  - 비정기적으로 개최(3 ~ 4년에 1회)
  - (주관) 연방통계청
- 지역통계운영위원회
  - (회원) 연방 및 주통계청의 지역통계 전문가
  - 정기적으로 개최(연1회)
  - (주관) Bavarian Land Office for Statistics and Data Processing

## □ 독일 및 유럽차원의 협력체계

- NUTS : 유럽의 지역분류 체계
- (초)국가 간 지역통계위원회
  - Eurostat : 지역 및 도시통계 운영그룹
    - \* (회원) 모든 회원국의 통계청 전문가(독일 : 연방통계청 및 Bavarian Land Office for Statistics and Data Processing) & NUAC(도시연합대표)
  - OECD : 지역지표 운영그룹

## ○ Urban Audit

- (주요 목적) 유럽 도시의 삶의 질과 관련된 자료수집에 비교 가능한 정보를 제공하고, 이를 통해 EU의 도시개발 정책 및 국가.지역정책을 지원
- 1999년부터 The Urban Audit project 진행
- 300여개 지표를 사용, 350여개 도시 생활을 종합적인 통계로 나타냄
- Urban Audit data는 EU 차원의 정책 및 분석에 필요
- Urban Audit에서는 OECD와 긴밀한 협력을 통해 핵심도시, 대도시 지구(LUZ) 및 도시내 구역(Sub City Districts)에 대해 공통된 지역 개념 사용

### ※ 공간단위:

Larger Urban Zone(LUZ) - Greater City - City - Sub City Districts level 1 - Sub City Districts level 2

- 독일의 경우 현재 350여개 항목에 대해 125개 시(인구 75,000명 이상)에 대한 5차 자료수집 진행 중이며, 2013년 자료공표 예정
- ⇒ 독일의 125개 도시 및 유럽의 850여개 도시 비교 가능

## ○ INSPIRE (환경정책을 위한 지리참조 기반 환경통계)

- 2007 : 의회에서 INSPIRE Directive 통과
- 2009 : EU 회원국가 별로 각 국가 법안에 INSPIRE 규정 통과
- 2009 이후 : 법에 제시된 기간에 맞춰 국가별로 시행

## 회 의 5 독일 지역통계에 대한 연방시스템

○ 발표 : (독일) Mr. Siegfried Bayer (Hessen주 통계청 부장)

### □ Hessian Land Statistical Office(HSL) 개요

- (설립) 1946년 미군정기에 지방통계청 설치
- (일반 현황)
  - 정원 : 463명(센서스 인원 포함)
  - 2011 예산 : 4,560만 유로(2011 센서스 포함)
  - 조직 : 8과(3개 관리.지원부서, 5개 통계작성부서)
  - 250종의 통계 작성
- (HSL의 계층 구조)
  - 4개 계층
  - 관리자 계층 : 약 60명
  - \* President - Head of Department - Head of Section- Head of Sub-section

### □ 독일 연방 통계구조

- 독일은 일부 자치권한을 가진 행정구역(Lander)로 이루어진 연방국가
- 연방통계(237종) 및 EU통계(363종) 중 2/3이 각 Lander 지방통계청에서 작성
- 지방통계청(14개)은 주법 및 연방법을 실행하고 있으나, 조직적인 측면에서 연방정부에 의존하지 않음
- 연방통계청과 지방통계청의 업무분담은 명확히 구분되어 있음
  - \* 예외적으로 수출입통계는 연방통계청에서 작성

- (기본원칙) 오직 법적 근거(유럽법-연방통계법-주통계법)에 의거 공식 통계 작성
  - 모든 조사에 대한 통계법이 제정되어 있으며, 법에 포함된 내용은 조사항목, 응답대상, 조사경로, 조사방법, 기밀보안 사항 등
- (공식통계의 법적 근거)
  - EU 및 연방통계에 대한 법률제정 절차에서는, 각 Lander의 지역통계에 대한 요건 및 요구사항 등 논의결과를 토대로 고려됨
  - Lander에서는 일반적으로 연방통계에 지역별 데이터가 포함되는 것을 원함(가능하면, 타운/시 단위까지)
  - 즉, 법률제정 절차에 지역통계가 포함됨
- (공식통계구조)
  - 연방통계청은 지방통계청과 협력하여 조사방법 및 기간 등을 결정함
  - 연방통계는 지방통계청에서 집계하고, 연방통계청에서 취합하여 연방 통계 작성
  - 유럽과 관련된 연방통계는 Eurostat에 제공

□ 한국과 독일의 지역구조 비교

한 국	독 일	Hessen 주
9개 도, 8개 특.광역시	13 Lander, 3 city states	Hessen 주(Land)
시.군	행정구역 및 농촌구역에 포함되지 않은 476 towns	행정구역에 속하지 않은 5개 towns 및 21개 농촌구역
자치구	13,500 municipalities	426개 towns and municipalities
동/읍.면	Urban quarters/ municipal quarters	Urban quarters/ municipal quarters

\* 시군구 228, 읍면동 3,482(2012.1.1.현재)

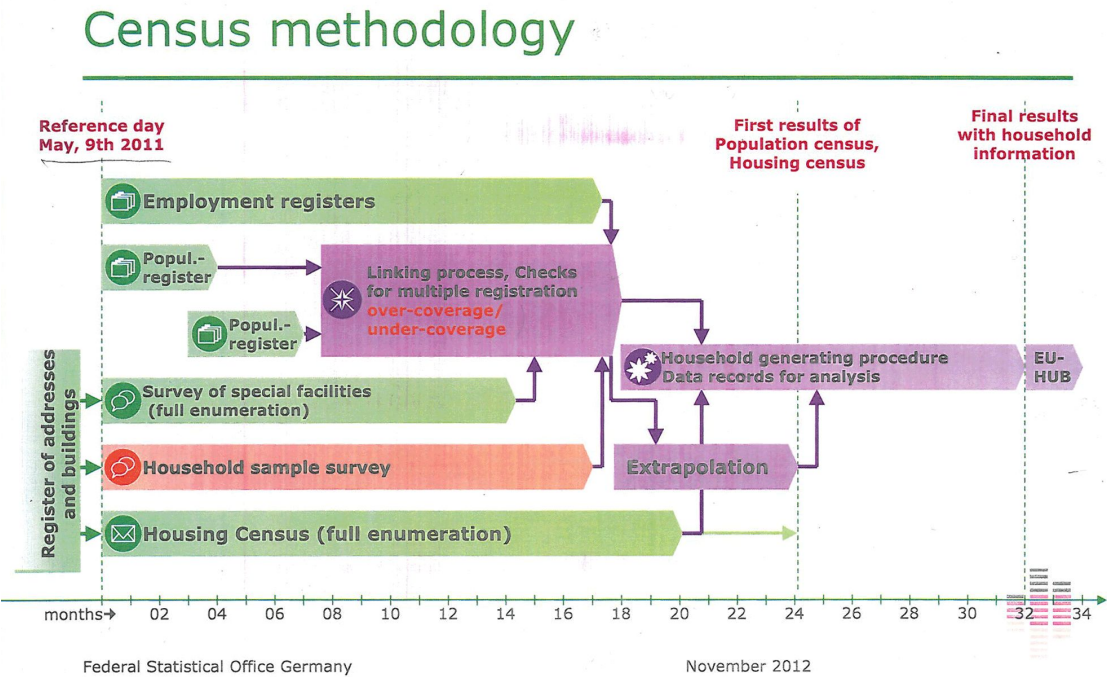
## 회 의 6 독일의 2011 등록센서스 방법론 공유 및 토의

○ 발표.토론 : (독일) Mr. Johann Szenzenstein, Stefan Schweinert-Alblinus  
(한국) 강창익 조사관리국장, 조창희 사무관

### □ 개요

- 1987년 마지막으로 실시 후 시민들의 불만으로 센서스 중단
- 정책결정자들의 요구로 2011년 새로운 방법인 등록센서스로 전환
- 행정자료이용으로 시민들의 응답부담 감소
- 전통적인 조사보다 비용절감
- 새로운 모델을 개발하여 2011년 등록센서스에 적용
- EU의 권고안에 따라 2011년 5월 1일 기준 실시

### □ 센서스 방법론



## □ 행정자료의 품질보증

### ○ 2001년 센서스 테스트

- 인구등록자료가 주소와 건물의 주소 확립 및 가구표본조사의 준비를 위한 적합성

### ○ 주소와 건물의 등록

- 주소의 추가 발견
- 주택과 거주지의 주인에게 사전 질의

### ○ 인구등록자료

- 행정단위별로 완전성 검토
- 다중 등록을 위한 검토

## □ 데이터의 품질보증

### ○ 타당성 검토

- 표본조사, 인구등록자료, 주택센서스, 특수시설조사, 고용등록자료, 가구생성방법 등

### ○ 가구표본조사의 개념

- 체계적인 자문위원들에 의해 샘플추출 및 추정설계
- 연방법에 의한 품질요구
- 체계적인 자문위원들에 의해 사실적 표본조사의 품질조정

## □ 인구자료의 편집

### ○ 1차통계에 의한 등록자료 조정

- 지방자치단체 < 10,000주민
- .등록자료와 주택센서스자료 사이의 타당성 검토 → 통계적조사
- .거주장소의 타당성 검토 → 통계적 조사

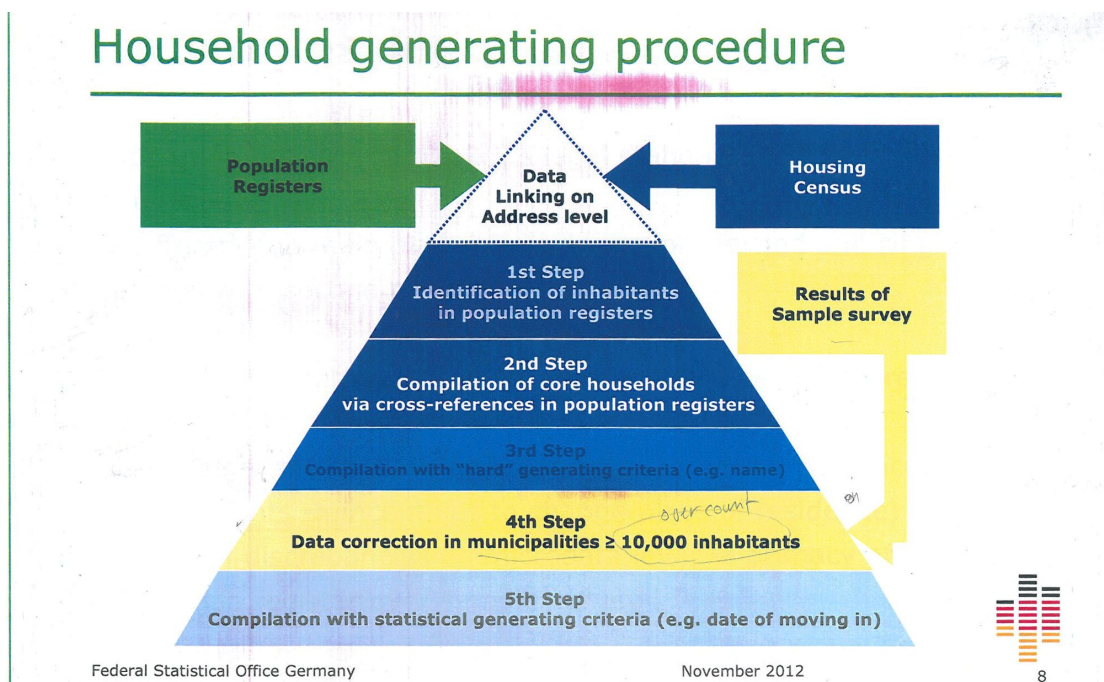


- 지방자치단체 ≥ 10,000주민  
.10%샘플조사 → 통계적 수집  
.인구등록자료의 이중등록 검토 → 거주장소의 수집

## □ 총인구의 산출

- 표본조사에 의한 등록자료 조정
  - 행정단위의 인구등록자료는 조정 없음
  - over-coverage와 under-coverage의 추정
  - 총인구 = register data + under-coverage - over-coverage
- 가구속에 인구마이크로자료 편집
  - 가구생성절차  
.인구마이크로자료에 표본조사로부터 over- and under-coverage의 통계적 통합  
.랜덤이 아니라 가구유형의 구조를 감안

## □ 가구생성절차



## □ 거주지 장소(데이터 품질)

- 인구등록자료는 주 거주장소의 법적기준에 따름
  - 두 번째 거주장소에 결혼했거나 혼자인 사람을 위한 주 거주장소는 다름
- 등록자료와 표본조사결과와의 불일치
  - 확실한 인구를 위한 응답오차와 계통오차
  - 마이크로자료 수준에 불일치할 경우 → 표본조사보다 등록자료 우선

## □ 주요 질의 및 답변

### (한국 통계청 질의)

- ✓ (연계키 확보) 행정자료 간 또는 행정자료와 조사자료 간 연계를 위해 연계키는 주로 주소와 이름을 이용하는 것으로 알고 있는데, 연계키의 완전성을 높이기 위해 생년월일 등 추가적인 정보가 필요하지는 않습니까?
  - 자료연계키는 연계키로서 주소와 이름뿐만이 아니라 출생연월 및 장소 그리고 성별을 사용합니다.
- ✓ (자료관리) 출생, 사망 등의 행정신고가 지연되는 경우는 없습니까? 있다면, 이러한 지연으로 발생하는 통계 차이는 어떻게 제어합니까?
  - 엄격한 규정 등록 및 말소 등기 때문에 지연되는 경우는 없습니다. 기준일 후 인구등록부로부터 3개월 이상 자료가 전달됩니다. 기준일이 추출될 때까지 적절하게 바꿉니다.
- ✓ (준비조사) 한국은 2014년에 2015 인구주택총조사 실시를 대비하여, 전국의 모든 거처와 가구에 대한 조사구 설정 작업을 계획하고 있습니다. 독일의 주택총조사(Census of building and housing)에서 수집한 정보 중, 행정자료의 활용 및 연계를 위해 중요한 항목은 어떤 것이 있었습니까?

→ 행정자료의 연계를 위해 사용된 항목(예, 타당성 검토)은 주소와 주민의 이름입니다.

✓ (Coverage) 인구주택총조사 생산방식의 변화는 포괄범위(Coverage)의 차이를 수반할 가능성이 높습니다. 한국의 경우, 노숙자나 외국인 등에서 현장조사를 통해 수집하기 어려운 부분까지 행정자료에서 집계하고 있습니다.

독일도 유사한 사례를 경험할 것으로 예상되는데, 이러한 포괄범위 차이는 어느 정도입니까? 또, 이러한 차이는 기존통계와 일관성에 부담이 되는데, 어떻게 대응할 계획입니까?

→ EU정의에 의해서 등록인구에 속한 외국인만 집계됩니다. 독일에 주로 거주하는 외국인은 법에 의해서 등록의무가 있습니다. 첫 번째로 노숙자들은 지방자치체에 등록되었을 때 집계하고, 두 번째로 모든 조사구에서 포괄합니다.

✓ (통계단위) 소지역 자료일수록 기존 통계자료와 일관성을 확보하는 데 어려움이 더 많을 것입니다. 독일의 인구·가구의 규모와 구조, 기본적인 특성과 관련하여 최소 통계제공 단위(statistical unit)는 어느 수준입니까? 이러한 최소단위의 통계에서 기존통계와 일관성을 확보하기 위한 특별한 노력이 있었습니까?

→ 통계청에서 지방자치체 및 400,000이상 주민의 도시지역 수준에서 자료를 제공합니다. 아직은 지리좌표 수준에서 이용할 수 있습니다. 그러나 법적제한 때문에 사용할 수 없습니다.

✓ (Benefit & risk) 독일의 2011 인구주택총조사에서 행정자료를 이용하여 경험한 주요 장점(benefit)과 한계(risk)는 무엇인가요?

→ 장점 : 조사의 부담을 줄임으로써 인구의 높은 동의(조사 거부자들이 거의 없음)

단점 : 시기적절성의 손실(데이터 매칭에 많은 시간을 소비했고, 표본조사 항목의 세부자료가 없습니다.)

### III. 시사점

#### □ 독일의 국가통계시스템

- 독일의 모든 통계조사는 유럽법-연방통계법-주통계법 등 법적 근거에 따라 실시되고, 각 조사별 개별법에서 응답대상, 조사항목, 조사기간, 조사주기 등을 규정
  - ⇒ 향후 우리나라 신법(행정자료 활용에 관한 법률, 통계산업진흥법 등) 제정 및 통계법령 세분화(통계기본법, 통계조사법 등) 추진 시 벤치마킹 필요

#### □ 독일의 2010 농업총조사

- 독일은 농업총조사의 모든 사업체를 GIS기반의 좌표값을 입력하여 조사의 효율성을 기하고 있음
- 독일은 우리나라와 달리, 2010 농업총조사에서 농업사업체를 조사대상으로 센서스 실시
  - ⇒ 향후 농·어촌 환경변화에 따라 조사대상 전환(가구⇒사업체단위)을 검토 시 벤치마킹 필요

#### □ 독일의 지역통계시스템

- 독일은 역사적·제도적으로 주정부의 자치권이 강한 연방국가
  - 연방통계청에 소속된 지방(청)사무소 조직이 별도로 없음
- 14개 주지방통계청에서 지역통계 업무를 전담하고 있으며, 지역통계에 대한 새로운 수요가 발생할 경우, 주정부는 법개정을 요구하여 수요에 대응

#### □ 독일의 2011 등록센서스

- 독일은 2011년 등록센서스 기반의 인구주택총조사를 실시('13.5월 공표 예정)하였으나, 행정자료의 DB구축이 미비하여 최종자료 집계가 지연되고 있는 실정임
  - ⇒ 상대적으로 우리나라 행정자료 준비가 잘 되고 있어 독일측에서 벤치마킹을 희망함(특히, 건축물대장 등)

## IV. 기타 활동

### □ 독일통계청 초청 만찬

- 주 재 : Ms. Schaff 국제협력과장
- 일 시 : 2012. 10. 30(화), 18:30 ~ 20:30
- 장 소 : MOMO's Bar (비스바덴)
- 참석자

독일통계청	한국통계청
Ms. Schaff 국제협력과장	강창익 조사관리국장
Ms. Koll 국제협력과 사무관	조창희 인구총조사과 사무관
Ms. Zimmermann 국제협력과 주무관	유영호 조사기획과 사무관
Ms. Youn-Arnoldi 통역	

### □ 한국통계청 초청 만찬

- 주 재 : 강창익 조사관리국장
- 일 시 : 2012. 10. 31(수), 19:30 ~ 22:00
- 장 소 : Mama Kim (프랑크푸르트, 코리언 레스토랑)
- 참석자

독일통계청	한국통계청
Ms. Koll 국제협력과 사무관	강창익 조사관리국장
Ms. Kohlbach 국제협력과 주무관	조창희 인구총조사과 사무관
Ms. Youn-Arnoldi 통역	유영호 조사기획과 사무관

□ 문화체험 I : 라인가우(Rheingau)

- 일 시 : 2012. 11. 1(목), 12:00 ~ 18:00
- 장 소 : 라인가우, 라인강, 튀데스하임, 클로스터 에버바흐
- 수행원 : Ms. Kohlbach 국제협력과 주무관



라인가우에서 오찬



Kloster Eberbach

□ 문화체험 II : 하이델베르크

- 일 시 : 2012. 11. 2(금), 09:00 ~ 15:00
- 장 소 : 하이델베르크성, 대학가
- 수행원 : Ms. Kohlbach 국제협력과 주무관



하이델베르크성에서



하이델베르크 전경

## 참고 1

## 한-독 통계협력회의 개최 현황(최근 5년간)

□ 한-독 통계협력회의 ('97년 한국대표단의 독일 방문으로 연례적 협력회의)

### 【한국(대전) 회의】

차수	개최시기	독일대표단	회의주제 및 통계교류 분야
9차	'06.8.20~8.26	Bernd Stoertzbach 국제협력계장외 3명	.XML 활용 .IT 인프라 구축 .GIS 활용 .객체지향기술 활용 .인터넷조사
10차	'07.7.24	Mr. Radermacher 독일통계청장외 3명	.2008년 한·독 통계협력 독일회의 관련 (시기 및 안건) 논의 ※2007. 7. 25.~7. 26, 한중독 세미나
12차	'09.11.10.~ 11.14	Ms. Moore 국제협력과장 외 2명	.제조업통계 조사시스템 .통계교육제도(e-러닝, EU통계교육시스템 등) .공식통계자료의 연구활용 현황 등

\* 2011년 회의는 독일측의 사정으로 2012년으로 연기

### 【독일 회의】

차수	개최시기	한국대표단	회의주제 및 통계교류 분야
11차	'08.6.5~6.6	통계청장 외 3명	.독일의 통계제도 및 개선노력 .한국의 통계발전계획 .양국의 행정자료 활용 현황 및 개선점 .한국의 제3차 OECD세계포럼 개최 관련 사항 .제13차 한국-독일 양자협력회의 안건
13차	'10.8.29~9.4	조사관리국장 외 4	.양국의 인구센서스 현황 및 경험 공유 .통일 독일의 통계분야에서의 노력 .양국 교육협력사업 및 기타 협력사업 논의

## 참고 2 독일의 통계제도

구분	내용
중앙통계기관의 명칭	◦ 연방통계청(Federal Statistical Office)
소관부처	◦ 연방내무부(Federal Ministry of Interior)
위상	◦ 연방통계청은 조직적, 재정적, 인사측면에서 연방내무성의 행정감독을 받음. 통계작성과 관련하여서는 독립성을 가짐.
통계조직유형	◦ 중앙부처간 : 집중형 - 거의 모든 분야의 통계가 연방통계청에서 작성되고 있으나, 예외적으로 금융/국제수지통계, 노동시장통계, 일부 운수통계, 일부 농업통계 등이 소관부처에서 작성되고 있음) ◦ 지방정부간 : 분산형(지역적 분산원칙)
통계종사인력	◦ 2,665명(2011년 기준) - 비스바덴(1,986명), 본(656명), 베를린(23명) 3곳에 분포되어 있으나, 모두 본부로 간주, 여성 직원비율(56%) - 통계청 소속 지방사무소는 없고, 16개 주정부에 통계청이 있음.
중앙통계기관과 타부처와의 관계 (조정기능)	◦ 법령안 제정권을 통하여 통계조정 역할을 수행 ◦ 타 부처에서 새로운 통계의 요구 발생시, 연방통계청은 법령안을 마련하는 역할을 수행.
중앙과 지방간의 관계	◦ 16개 지방주통계청은 연방통계청의 하급기관이 아니라 지방 주 소속으로 조직 및 재원측면에서 독립기관임 ◦ 그러나 법률에 의해 지방주통계청은 연방통계업무(자료수집 및 결과 집계)를 수행하여야 함. ◦ 예외로 무역 통계 등 일부는 연방 통계청에서 지방을 거치지 않고 직접 작성하고 있음 ◦ 이외 지자체 (도시, 읍)에서도 별도로 통계부서를 가지고 있음.

- 연방통계청(Federal Statistical Office)의 주소
  - Gustav-Stresemann-Ring 11 D-65189 Wiesbaden



### 참고 3

### 독일 통계청장(Mr. Roderich Egeler) 이력



- 성 명 : Mr. Roderich Egeler
- 출 생 : 1950년(만 62세), Obernkirchen(Niedersachsen)
- 학 력 : 경제학(Bonn and Cologne)

#### 주요경력

- 1978 ~ 국방부 재난관리국의 보좌관, 예산과 과장
- 1991 ~ 내무부의 예산과장
- 1993 ~ 내무부의 조달청장
- 2008. 8. 1 ~ 현재 : 통계청장으로 임명
- \* 2009 ~ 제17대 하원으로 선출

## 참고 4 독일 개황

### □ 독일의 일반 개요

일반	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 국 명 : 독일연방공화국(The Federal Republic of Germany)</li> <li>◦ 건 국 일 : '49.5.23</li> <li>◦ 인 구 : 8,176만명 (2010년 9월 기준)</li> <li>◦ 수 도 : 베를린</li> <li>◦ 면 적 : 357,021km<sup>2</sup> (한반도의 1.6배)</li> <li>◦ 민 족 : 게르만족(91.5%), 터키인(2.4%), 기타</li> <li>◦ 언 어 : 독일어</li> <li>◦ 종 교 : 개신교(34%), 가톨릭(34%), 이슬람교(3.7%)</li> <li>◦ 기 후 : 온화 다습(년 평균기온 : 9℃)</li> <li>◦ 국제전화 : + 49</li> <li>◦ 한국과 시차 : 한국이 8시간 빠름(summer time 적용(3.25~10.28 : 7시간 시차))</li> </ul>
정치	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 정치체제 : 연방공화제</li> <li>◦ 정부형태 : 의원내각제</li> <li>◦ 국가원수 : 크리스티안 볼프(Christian Wulff) 대통령(2010.7)</li> <li>◦ 국무총리 : 앙겔라 메르켈(Angela Merkel) 총리(2005.11)</li> </ul>
경제 (‘10년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ GDP : 24,976억 유로 / 1인당 GDP : 30,554유로</li> <li>◦ 실질 경제 성장률 : 3.6%</li> <li>◦ 실업률 : 7.7%</li> <li>◦ 화폐단위 : 유로화(Euro) * 1Euro=KRW 1,491.75(9.14기준)</li> <li>◦ 교역규모 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수출 : 9,519억 유로(+ 18.5%), 수입 : 7,976억 유로(+ 20.0%)</li> </ul> </li> <li>◦ 주요교역품 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수출품 : 자동차, 의약품, 자동차부품, 항공기 등</li> <li>- 수입품 : 석유 및 원유, 자동차, 자동차부품 등</li> </ul> </li> </ul>
행정 구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 16개주(Land : 구동독지역 5개주)</li> <li>◦ EU(European Union)의 창설국이며 EU에서 가장 인구가 많다.</li> </ul>
외교 수립	◦ 1955년 12월 1일
주요 협정	* 한-독 양자 통계협력양해각서('97)

# □ 독일의 지리적 정보



## 참고 5

## 한-독일 주요통계 및 양국 외교 현황

### □ 주요 통계 비교 (2010년 기준)

한국	비교 항목	독일
49,779	총인구 (천명) *2011년	82,163
1,014	GDP (10억\$)	3,303
20,753	1인당 GDP(\$)	40,129
6.2	경제성장율(%)	3.5
466,384	수출 (100만\$)	1,270,300
323,085	수입 (100만\$)	1,067,110
3.7	실업률 (%)	7.1
2.9	소비자 물가증감률 (%)	1.1
58,912	조강생산량 (1000M/T)	43,830
83.7	인터넷 이용자수 (100명당)	81.9

\* 출처 : KOSIS, OECD 국가의 주요통계지표

※ 총 교민수 : 31,248명('11년)

### □ 정치.외교 관계

- 한-독 양국의 수교 이래 긴밀한 협력관계 유지
  - 민족분단의 경험을 공유한 역사적 유대감 공유, 핵심 우방국
- 양국 문화협력 강화 및 우호 증진
  - 문화공동위원회 창설('70), 2~3년마다 순례적으로 회의 개최
- 산업 기술 교류에 관심 증대
  - 제4차 한-독 산업기술협력위원회 개최('11년), 산업클러스터간 협력

### □ 경제.통상 관계

- 한-독 경제통상 분야의 협력관계 점차 확대
  - 신재생에너지 및 부품소재산업 분야 등 미래 성장 산업 중심으로 협력사업
- 한-독 교역규모 확대
  - 2010년 : 수출(107억 달러), 수입(1343억 달러)
  - 2009년 : 수출(88.2억 달러), 수입(130억 달러)
- 한-독 교역품목('11년기준)
  - 주요 수출품 : 선박 및 부품, 반도체, 자동차, 무선통신기기, 컴퓨터
  - 주요 수입품 : 자동차, 원동기 및 펌프, 자동차부품, 계측제어분석기

## 참고 6 KAZASTAT 프로젝트 개요

### I. 프로젝트 개요

- 사업명 : 카자흐스탄 국가통계시스템강화프로젝트(KAZSTAT)
- 사업기간 : 2012년 ~ 2016년(5개년 사업)
- 재원 : 세계은행 장기차관(20백만불), 자체예산(3백만불)
- 사업형태 :
  - 카자흐스탄 통계청(ARKS) 자체 사업
  - 공동협력사업(Twinning Partnership Technical Assistance)

### II. 공동협력사업 개요

- 사업목적 : 카자흐스탄 국가통계시스템의 효율성 개선을 위해 통계청 및 관련 정부부처의 고품질 통계자료 작성 역량 강화
- 참여형태 : 6개국 통계청(한국, 독일\*, 체코, 슬로바키아, 핀란드, 러시아) 공동 컨소시엄 \* 컨소시엄 대표 역할
- 사업규모 : 1,038만불 (우리청 관련사업은 약 100만불 예상)
- 사업내용 : 제도 및 통계시스템, ICT 시스템, 인적자원, 통계인프라와 기준. 방법론, 이용자 및 응답자 관계, 주요통계 방법론 및 작성법 등 6개 부문 개선을 위한 컨설팅 및 직원훈련

### III. 추진경과

- 한.카작 통계협력양해각서(MOU) 체결 ('10. 4.23., 대전)
- 세계은행-카자흐 정부간 KAZSTAT 차관협약 체결 ('11. 8. 26.)
- 컨소시엄 구성 및 입찰의향서(EoI) 제출 ('11.11.28.)
- 사업제안서 제출 ('12.4.12.)
- 최종 사업자(컨설턴트)로 선정 ('12.5.18.)
- 계약협상 ('12.7.9~12, 아스타나) 및 1차 컨소시엄 회의 ('12.8.3, 비스바덴)
- 계약완료 ('12.9 예정)

Organisation Structure

October 2012, A101/13010011-PLAN



\*) Supported by Sections D 211, F 205, H 301 and H 302

\*) Bonn Branch Office

Delta-Haus - Rotunde, Gustav-Stresemann-Ring 1, 65189 Wiesbaden, Germany  
 Postal address: Statistisches Bundesamt, 65180 Wiesbaden, Germany  
 Tel: +49 (0) 611 75-1  
 Fax: +49 (0) 611 72-4000 Internet: http://www.destatis.de E-Mail: post@destatis.de

Bonn Branch Office  
 Graurheinldorfer Straße 198, 53117 Bonn, Germany  
 Postal address: Postfach 17 03 77, 53029 Bonn, Germany  
 Tel: +49 (0) 22899 643-0  
 Fax: +49 (0) 22899 643-8990 Internet: http://www.destatis.de E-Mail: post@destatis.de

Berlin Information Point Internet: http://www.destatis.de E-Mail: i-punkt@destatis.de  
 EDS European Data Service Internet: http://www.eds-destatis.de E-Mail: eds@destatis.de  
 Friedrichstraße 50-55, 10117 Berlin, Germany  
 Postal address: Postfach 11 01 02, 10831 Berlin, Germany  
 Tel: +49 (0) 3018-644-9428  
 Fax: +49 (0) 3018-644-9430

- Office location: Wiesbaden
- Office location: Wiesbaden/Bonn
- Office location: Bonn
- Office location: Berlin