

통계청 학술연구 용역

# 「 국가통계 품질제고를 위한 제도적 고찰 」

최종 보고서

2010. 6.

연구수행기관 : 한국과학기술한림원(KAST)

연구팀 : 연구책임자 : 박성현 (KAST 정책담당 부원장)

연구원 : 이재창 (KAST 이학부 정회원)

유홍립 (단국대학교 행정학과 교수)

이석훈 (충남대학교 수학과통계학부 교수)

박진우 (수원대학교 통계정보학과 교수)

자문위원 : 전용일 (성균관대학교 경제학부 교수)



## <머 리 말>

본 보고서는 한국과학기술한림원에서 수행한 통계청의 「국가통계 품질제고를 위한 제도적 고찰」 과제에 대한 연구용역의 최종 보고서이며, 이 보고서는 과제 연구를 통해 국가통계의 품질을 제고시킬 수 있는 기본 방향을 설정하고 국가통계 체계 개선을 위한 이론적 근거를 마련하기 위하여 작성된 것이다. 21세기 지식사회에 접어들면서 국가 운영에 필요한 정보와 지식의 기본이 되는 국가통계의 중요성이 날로 부각되고 있다. 그러나 현재 작성되고 있는 858종의 국가통계 중 일부 통계에서 품질문제가 제기되고 있고, 또한 올바른 국가정책 결정을 위해서는 고품질 국가통계에 대한 신규 수요가 급증하고 있다. 이에 따라 국가 통계품질제고, 통계개발·개선 등 국가차원의 통계 발전전략이 무엇보다도 중요한 시점이 되었다.

그 동안 통계청을 중심으로 국가통계 품질진단제도 도입, 통계 기반정책관리제도 시행 등 국가통계 인프라 강화를 위한 노력을 경주하였으나, 현재의 분산형 제도 하에서 통계생산체계의 비효율성, 부처 생산 통계의 낮은 신뢰성 등 근본적인 한계를 여전히 안고 있는 것이 현실이다. 이에 분산형 통계제도의 한계를 극복하면서 국가통계의 품질을 향상시키기 위한 다양한 대안들을 심층적으로 연구할 필요가 있어 왔다.

본 연구의 목적은 2009년 10월에 수립한 '국가통계 발전전략'의 구체적인 실행방안을 도출하여 통계제도를 개선하고, 국가통계의 품질제고를 위한 기본적인 방향을 설정하는 데 도움을 주는 연구를 하는 것이다. 본 연구보고서의 내용은 모두 7개의 장으로 구성되어 있다. 1장에서는 현재 우리나라의 국가통계 작성체계, 통계 데이터 서비스의 현황, 통계법의 주요 내용 등에 대하여 다루었다. 2장에서는 국가통계의 품질진단과 문제점, 통계 이용자의 측면에서

본 문제점 등을 상세히 설명하였다. 3장에서는 미국, 캐나다, 프랑스, 영국, 일본 등의 해외 국가통계 선진사례에 대하여 소개하고 이들 사례가 우리에게 주는 교훈을 조사하였다. 4장에서는 국가통계 작성 관련 법·제도상의 발전전략으로 통계법에 대한 검토 의견 및 개정 방향을 제시하였다. 5장에서는 국가통계 작성의 능력제고 방안으로 통계청과 타 부처의 통계작성 역량 강화 방안, 통계의 개발·개선 방안, 통계 교육·훈련 능력제고 방안, 통계의 정확성·관련성·효율성·서비스성 제고 방안을 제시하였다. 6장에서는 통계 작성 사이클(조사기획, 조사 설계, 자료수집, 자료처리, 자료 분석, 공표, 사후관리) 상에서 통계품질 개선을 위한 구체적인 실행 방안을 제시하였다. 마지막으로 7장에서는 통계환경의 선진화·국제화 방안을 다루면서 국민의 통계인식 제고, 정부 부처의 통계 사용 능력제고, 통계관련 국제조직 참여, 통계의 국제협력 방안 등에 대하여 실행방안을 제시하였다.

본 연구보고서의 내용이 합리적인 국가통계 체계의 구축, 통계 품질 제고, 국가통계 발전전략 등에 기여하면서 국가통계 선진화를 위한 초석이 되기를 바라는 마음이다. 국가통계의 선진화는 그 나라 국가 선진화의 기본적인 인프라이며, 우리나라가 세계 7대 지식 강국으로 부상하기 위해서는 지식의 근본이 되는 국가통계의 선진화는 필수적인 요건이기 때문이다.

2010년 6월, 연구팀 일동

# 연구보고서 목차

<b>1. 서론</b>	<b>1</b>
1.1 우리나라의 국가통계 작성 체계	1
1.2 국가통계 작성과 통계 데이터 서비스의 현황	11
1.3 통계법의 주요 내용과 국가통계의 관리구조	15
1.4 국가통계 발전전략의 기본 목표 및 방향	18
<b>2. 국가통계의 품질진단과 문제점</b>	<b>23</b>
2.1 국가통계의 품질진단	24
2.2 국가통계 작성상의 제반 품질 문제점	26
2.3 통계 이용자 측면에서 본 문제점	39
<b>3. 해외 선진사례 연구</b>	<b>44</b>
3.1 해외 선진사례 연구의 필요성	45
3.2 미국	46
3.3 캐나다	58
3.4 프랑스	64
3.5 영국	71
3.6 일본	78
3.7 해외 선진사례가 주는 교훈	83
<b>4. 통계작성체계와 법·제도상의 발전전략</b>	<b>97</b>
4.1 최근의 성과와 국가통계시스템의 문제점	98

4.2	국가통계체계 관리구조(governance structure) 정립 방안	104
4.3	통계청의 리더십 확보 방안	110
4.4	통계법에 대한 검토 의견 및 개정 방향	125
<b>5.</b>	<b>통계 작성 능력제고</b>	<b>140</b>
5.1	통계청의 조직역량 확대 방향	141
5.2	정책수요에 대응하는 통계의 개발·개선	146
5.3	통계 교육·훈련 능력의 제고	155
5.4	타 정부기관의 통계작성역량 강화 방안	158
<b>6.</b>	<b>통계품질 개선을 위한 실행 방안</b>	<b>170</b>
6.1	국가통계 발전을 위한 기존 연구결과	171
6.2	통계조사의 기획	177
6.3	조사 설계	182
6.4	자료수집	190
6.5	자료처리	194
6.6	자료 분석 및 공표	198
6.7	통계의 사후관리	206
<b>7.</b>	<b>통계 환경의 선진화·국제화 방안</b>	<b>210</b>
7.1	국민의 통계 인식 제고	211
7.2	정부 부처의 통계 사용 능력 제고	213
7.3	통계관련 국제 조직과 대응	215
7.4	통계의 국제협력 방안의 현황 및 미래의 방향	216

**8. 국가통계 발전을 위한 제언 ..... 221**

8.1 중앙통계기관 장의 독립성, 전문성 제고 ..... 221

8.2 중앙통계기관의 리더십 강화 ..... 222

8.3 통계 인력 확충과 전문성 확보 ..... 225

8.4 통계 품질관리 실효성 강화 ..... 226

8.5 통계 관련 국제적 위상 강화 ..... 226

**<참고문헌> ..... 228**

**<표 목차>**

<표 1.1> 집중형과 분산형 통계제도의 비교 ..... 2

<표 2.1> 4년간 통계품질진단 결과 ..... 25

<표 3.1> 미국의 주요 10개 통계 기관 ..... 47

<표 3.2> 주요 통계 작성기관의 예산 내용 ..... 48

<표 3.3> Table of Organization ..... 58

<표 3.4> INSEE의 기업 등록사항 ..... 70

<표 3.5> 영국 통계청(ONS) 조직도 ..... 74

<표 3.6> 총무성 통계국 조직 (2006.10.1 기준) ..... 80

<표 3.7> 일본의 부서별 소장 사무 ..... 81

<표 3.8> 주요 국가의 통계조정 방법 ..... 88

<표 4.1> 통계 개발·개선 과제수 및 완료 과제수 ..... 99

<표 4.2> 편성형태별 예산 현황(2010년) ..... 102

〈표 4.3〉 국가통계 발전전략 세부과제 .....	103
〈표 4.4〉 주요국의 통계기획 인력 등 비교 .....	116
〈표 4.5〉 작성기관별 예산 현황(2010년) .....	118
〈표 4.6〉 주요 선진국의 통계 예산 .....	119
〈표 4.7〉 국가승인통계 작성현황(작성기관별) .....	132
〈표 4.8〉 통계기반 정책관리제도 운영 현황 .....	139
〈표 4.9〉 통계기반 정책관리 평가의 유형과 의미 .....	139
〈표 5.1〉 국가승인통계 작성현황(작성기관별) .....	163
〈표 5.2〉 중앙부처의 통계인력 현황 .....	163
〈표 6.1〉 2006~2009 중기국가통계발전계획 요약 .....	173
〈표 6.2〉 2009 국가통계위원회의 국가통계발전전략 .....	175

## <그림 목차>

〈그림 1.1〉 국가통계 포털 홈페이지 화면 .....	12
〈그림 1.2〉 e-나라지표의 인구 관련 화면 .....	13
〈그림 1.3〉 문화체육관광부의 통계 포털 화면 .....	14
〈그림 1.4〉 우리나라의 국가통계 체계 .....	18
〈그림 2.1〉 중점관리과제 유형 및 과제수 .....	25
〈그림 2.2〉 KOSIS 인구 관련 통계표 예 .....	36
〈그림 3.1〉 SA의 조직 구성도 .....	73
〈그림 5.1〉 e-지방지표 서울 종로구의 제공 통계지표 예 .....	154
〈그림 6.1〉 표본조사의 메타자료 (출처: 통계청(2007)) .....	203

## <요 약 문>

본 「국가통계 품질제고를 위한 제도적 고찰」를 통하여 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

### 1. 국가통계 작성 체계의 문제점

우리나라의 국가통계 작성 체계는 분산형 제도(decentralized system)로 2010년 4월 1일 현재 <표 1>과 같이 중앙부처 등 360개 기관에서 858종의 국가통계를 작성하고 있다.

<표 1> 국가승인통계 작성현황(작성기관별)

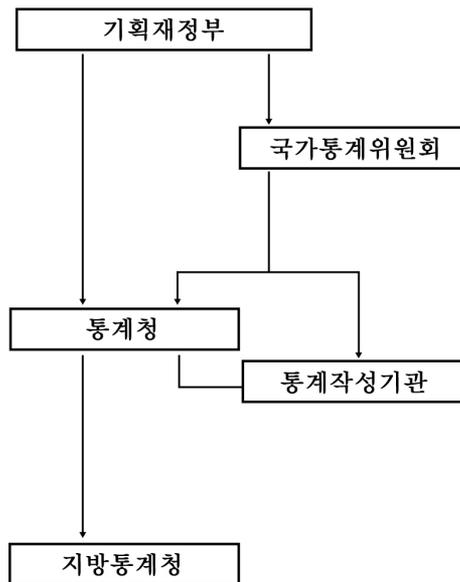
('10. 4. 1. 기준, 개, 종)

기 관	작성 기관수	작성 통계수	통계종류		작성방법		
			지정	일반	조사	보고	가공
<b>합 계</b>	<b>360</b>	<b>858</b>	<b>90</b>	<b>768</b>	<b>348</b>	<b>454</b>	<b>56</b>
<b>■ 정 부 기 관</b>	284	708	74	634	250	413	45
- 중앙행정기관	38	331	58	273	158	151	22
· 통계청	1	52	41	11	42	2	8
· 이외 기관	37	279	17	262	116	149	14
- 지방자치단체	246	377	16	361	92	262	23
<b>■ 지 정 기 관</b>	76	150	16	134	98	41	11
- 금융기관	9	27	8	19	17	6	4
- 공사·공단	22	41	2	39	17	22	2
- 연구기관	15	23	2	21	18	3	2
- 협회·단체	24	41	4	37	35	4	2
- 기타 기관	6	18	-	18	11	6	1

자료 : 통계청

우리나라 행정 체계로 보면 통계청은 기획재정부의 외청 중 하나이다. 따라서 모든 행정적인 사항은 기획재정부 장관이 결정한다. 국가통계체계의 중요 의사 결정기구인 국가통계위원회는 위원장이 기획재정부 장관이므로 모든 통계행정에 기획재정부 장관의 영향력은 매우 크다. 따라서 모든 정부부처에 대한 공식통계의 독립적 감독 기능이 미약하다.

<그림 1>에서 보는 바와 같은 현재의 국가통계체계와 관련한 관리구조가 세계적 수준에 전혀 미치지 못하고 있다. 전문성과 관련하여 통계전문직은 존중되어야 하며 기획재정부의 순환적 근무에서 반드시 독립 되어야 한다. 통계전문가의 자리에 통계 경력이 없는 상부 기관의 인사가 배치되고 있는 것이 현실이며, 이는 통계의 독립성을 위태롭게 하고 있다.



<그림 1> 우리나라의 국가통계 체계

## 2. 국가통계 품질진단과 문제점

통계청에서는 「국가통계 품질진단 방안」을 수립하여 2006년부터 2009년까지 지난 4년간 수행한 국가통계품질진단 사업의 결과, 515종의 국가통계에 대해 총 2,650건에 달하는 개선 과제가 도출된 바 있다. 통계 1종당 평균 5.15건의 개선과제가 도출된 결과이다(<표 2> 참조).

<표 2> 4년간 통계품질진단 결과

년 도	작성기관 수	진단 통계 수	개선 과제
2006	48	107	641
2007	57	180	902
2008	55	170	807
2009	33	58	300
합 계		515	2,650

주요 개선과제들은 통계 작성단계에 따라 (1) 기획 (2) 자료수집 (3) 통계분석 (4) 이용자 서비스 (5) 통계작성환경으로 구분할 수 있는데, 기획 단계의 문제점으로는 모집단 관리 미비, 표본 추출 및 관리, 조사의 부적절성, 이용자 수요에 대한 고려 부족, 유사 중복 통계 생산, 승인이 불필요한 통계 등을 들 수 있다. 자료수집과 관련해서는 조사매뉴얼 미비, 현장조사 검증 미흡, 데이터 편집이나 무응답처리 체계 미흡 등이고, 통계분석에서는 추정식 및 표본오차 산출공식 미제시, 표본오차 미고려, 작성환경의 변화가 통계에 미치는 영향 미고려, 계절조정 미고려 등이다.

이용자 서비스 단계의 문제점으로는 시의성 부족, 제공 통계정보의 불충분성, 마이크로데이터 관리 및 제공 부족, 메타데이터 제공 부족, 발간물 오류관리 미흡 등이다. 마지막으로 통계 작성환경에서는 통계작성 전 과정을 담당할 수 있는 기관이 제한적임, 통계인력 부족 및 업무의 전문성 부족, 유관기관과의 협조체계 미구축, 작성기관의 통계품질관리 시스템 미약 등이다.

### 3. 해외 선진 사례 연구

통계제도의 관점에서는 모든 나라가 분산형, 집중형 중 어떤 형태를 취하고 있는지 각 제도의 약점을 보완하고 장점을 접목시키면서 모두가 유사한 형태로 발전되어 가고 있는 양상이다. 특별히 미국에서 실시되고 있는 통계생산기관 간 협업 체계를 연구하여 현재 우리나라에서 시행하고 있는 통계대행제도를 발전시키는 방안을 제안하였다.

외국의 통계조정기능 제도 중에서 우리나라가 검토할 필요가 있는 사항으로는 미국과 일본에서 이루어지고 있고 통계예산심의 제도, 캐나다 통계청장직이 갖는 전문성/독립성과 국가통계위원회 실질적 운영방식, 프랑스의 CNIS 운영방침과 INSEE의 타부처 파견제도 및 글랑제꼴을 통한 국가통계 작성기관과의 협력체계, 그리고 영국의 국가통계작성기관의 구성체인 GSS의 역할과 UK Authority 위상 등을 제시하였다.

행정자료 활용 면에서는 프랑스 INSEE의 SIRENE과 기업등록 제도를 우리나라에서 행정자료 공유제도의 모델로 생각할 수 있다고 보고, 프랑스의 비정부 독립기관인 CNIL(국가정보 및 자유위원회)에 의한 개인, 기업의 비밀을 보호하는 장치도 검토할 것을 제안하였다.

끝으로 모든 나라가 국가통계의 정직성, 그리고 사회적 합의성을 도출해 내기 위한 방안으로 더욱 전문성과 독립성을 갖는 자문기구를 마

련하는 경향에 주목하여, 미국과 같이 국가 주요 연구, 학술기관과 연계되도록 하는 방안과 캐나다나 영국과 같이 독자적으로 권위를 갖는 기구를 만드는 것 등을 검토하였다.

#### 4. 통계 법·제도상의 발전 전략

통계청이 2005년을 전후로 하여 일련의 국가통계발전방안들을 시행하여 거둔 대표적인 성과들을 분야별로 나누어 살펴본 뒤, 그럼에도 불구하고 여전히 남아있는 국가통계시스템 상의 문제점들을 적시해 보았다. 대표적인 문제점으로는 통계수요에 대한 대응 미흡을 비롯해 행정자료의 활용 저조, 그리고 분산형 통계제도로 인한 통계생산의 비효율성 등을 거론하고 있다.

이어서 이러한 문제점들을 극복하기 위한 법·제도상의 발전전략들을 중점적으로 제시하고 있는데, 이는 크게 국가통계체계 관리구조(governance structure) 정립 방안, 통계청의 리더십 확보 방안, 그리고 통계법의 실천 방안과 개정 방향으로 나누어져 있다. 먼저 '국가통계체계 관리구조 정립 방안'에 있어서는 중앙통계기관의 장인 통계청장의 독립성 보장과 전문성 확보의 필요성과 그에 관한 구체적인 방안들을 제시하고 있다. 이어서 '통계청의 리더십 확보 방안'에 있어서는 국가통계조정기능의 강화를 위한 여러 방안들과 함께 국가통계행정에 대한 평가시스템의 마련 및 시행을 제안하고 있다.

마지막으로는, '통계법의 실천방안과 개정 방향'에 있어서는 현행 통계법의 주요 골자와 함께 문제점들을 검토해 보았으며, 향후 통계법에 대한 개정 논의가 있을 때 지향하여야 할 방향에 대해 정리해 보았으며, 이어서 현행 통계법상의 제도들 가운데 통계품질진단제도, 통계기반정책관리제도, 그리고 통계승인제도 등이 보다 내실 있게 운영될 수 있는 방안들을 제시해 보았다.

## 5. 통계 작성 능력제고

‘통계작성능력 제고’는 크게 통계청의 통계작성능력과 기타 통계작성기관들의 통계작성능력의 제고를 위한 방안들로 나누어 제시하고 있다. 전자에는 통계청의 조직역량 확대 방안과 함께 정책수요에 대응하는 통계의 개발·개선 방안, 그리고 통계청의 교육·훈련 능력 제고를 위한 방안들이 제시되어 있다.

우선 통계청의 조직역량 강화 확대 방안에 대해서는 수요가 급증하는 특정 분야의 전문 인력을 양성하고 충원해야할 필요성을 강조하였으며, 기존의 인력관리 방식을 대전환하라는 권고와 함께 통계 연구 및 분석 기능을 강화하라는 제안들로 구성되어 있다. 그리고 정책수요에 대응하는 통계의 개발·개선 부분에 있어서는 효과적인 통계 수요·발굴 체계를 마련하여 정례적으로 운영하라는 내용과, 지금까지와는 달리 통계의 승인과 조정이 통계기획 단계에서 이루어질 것을 권고하였으며, 마지막으로 지역통계수요에 보다 적극적으로 대응할 수 있도록 ‘지역통계 개발의 표준 제시’, 지역통계 포털 확립 등과 같은 구체적인 방안들을 제시하고 있다. 이어서 통계작성기관들의 작성역량 강화를 위한 또 다른 방안으로는 통계청의 통계 교육·훈련 능력제고 방안들이 제시되고 있는데, 이에 대한 구체적인 예로는 실용적인 콘텐츠 개발, 교육 프로그램의 다양화, 그리고 통계 교육 이수 의무화 추진 등이 있다.

이와 함께 기타 통계작성기관들의 통계작성 역량 강화 방안들은 비교적 구체적으로 제시하고 있는데, 통계에 대한 인식 제고 방안부터 시작하여, 통계 기획단계에서의 전문성 확보 방안, 통계담당 조직의 양적·질적 고도화 방안을 비롯하여 작성기관들에 대한 통계작성 역량 평가시스템의 마련과 함께 조사대행체제의 강화, 그리고 현재 운영되고 있는 자체 품질진단제도가 내실 있게 운영되기 위한 실질적인 지원 방안 등이 제시되고 있다.

## 6. 통계품질 제고를 위한 실행방안

통계의 작성과정을 (1) 통계조사의 기획 (2) 조사 설계 (3) 자료 수집 (4) 자료 처리 (5) 자료 분석 및 공표 (6) 조사 사후관리의 여섯 가지 단계로 구분하고, 각 단계별로 통계품질 향상을 위한 구체적인 개선 방안을 제시하였다. 통계조사의 기획 단계에서는 조사목적을 명확하게 하지 않은 채 유사한 통계를 무작정 본떠 통계를 기획하는 것을 피하여야 한다. 조사목적은 명확히 하는 것은 통계의 가장 핵심이며, 조사목적과 관련이 깊은 원자료의 출처, 통계의 작성범위, 조사예산 결정 등도 명확히 하여야 한다.

조사 설계의 영역은 크게 표본설계와 조사표설계이다. 표본설계에 서는 모집단 및 추출틀, 표본규모 결정, 추정식의 효율성 제고 등을 고려하여야 한다. 조사표설계에서는 조사항목의 결정, 조사표설계의 전문성 제고 등을 다루어야 한다. 이러한 내용이 결핍되어 있는 조사 설계는 결국 불량한 통계를 생산하게 된다.

자료수집 단계는 통계품질에 직접적인 영향을 미치는 가장 본질적인 부분이다. 그러므로 통계작성기관에서는 정확한 자료 수집을 위해 각별한 주의를 기울여야 한다. 이 단계에서는 특히 조사 표준화 및 조사원 관리 부분에 대해 관심을 기울여야 한다.

통계조사 결과를 디지털 데이터로 만드는 자료처리 과정에서도 여러 가지 비표본오차가 생길 수 있다. 비표본오차에 대하여 체계적인 연구를 하여야 하며, 데이터편집(data editing), 무응답 대책 등의 방법론을 추가하는 것이 바람직하다. 자료 분석과 공표는 작성된 통계의 가치를 높인다는 측면에서 중요하므로 신중히 다루어야 한다.

대부분의 국가공식통계들이 계속조사 통계임에도 불구하고 상대적으로 통계의 지속적 사후관리에 대한 관심이 부족하다. 통계담당자의 잦은 보직 변경과 같은 외적 요인으로 인해 같은 통계라도 시간이 경과함에 따라 품질수준이 낮아지는 현상이 발생하곤 한다.

우리나라 통계품질의 수준을 높이기 위해서는 통계의 지속적인 사후관리 부분에서도 체계적인 접근이 필요하며, 특히 추출틀 관리, 표본 보정, 가중값 관리와 지속적인 통계품질관리가 필요하다.

## **7. 통계 환경의 선진화 · 국제화 방안**

### **(1) 국민의 통계인식 제고**

국민의 통계인식은 통계 선진화와 밀접한 관계에 있다. 국민이 통계에 대한 이해도가 떨어지면 결국 통계를 국가선진화에 적절히 사용하기 어렵다. 국민의 통계인식을 제고하기 위한 방안으로 다음을 고려할 수 있다.

- 1) 통계교육은 초·중·고등학교에서 필수적인 교양교육의 일환으로 제공되어야 한다.
- 2) 정치인, 공무원 등이 통계를 바로 이해하고 적절하게 사용할 수 있도록 시스템을 개발하여야 한다.
- 3) 국민과 기업들이 통계작성기관에 중복성 자료제공을 피하여야 한다. 이는 통계작성기관에 자료제공 부담을 주고, 통계의 불일치로 인한 통계 불신감을 키울 수 있다.
- 4) 개인정보 및 기밀보호에 대한 확신을 갖도록 제반 조치를 취하여야 한다.
- 5) 국민이 통계에 대한 이해도를 증진시키기 위하여 교육 및 언론 등의 협조를 통한 다양한 자료를 제공하고 다양한 사례를 이용하여 홍보하여야 한다.
- 6) 통계 오용을 막기 위하여 전문가 집단과 공동 노력을 경주하여야 한다.

## (2) 정부 부처의 통계사용 능력제고

정부 부처에서 통계사용 능력을 제고하기 위한 가장 빠른 방법은 모든 의사결정 과정에서 소위 "데이터 증거에 입각한 의사결정 (decision making based on data evidence)"이 되도록 하는 것이다. 이는 세계 각국이 추구하는 행정의 가치로 받아들여지고 있으며 이렇게 될 때에만 국가발전도 합리적이고 과학적인 공고한 틀 위에 놓이게 된다.

이를 위한 기본은 통계를 제대로 다룰 수 있는 관료의 확보로부터 시작된다. 한 가지는 통계전문가를 뽑아서 관련 부처의 업무에 맞게 훈련하는 것이며, 또 하나는 통계전문가는 전문가로서 대접하는 일이다.

현행 제도 하에서 라도 관련 공직자의 통계교육과 전문가의 자문 제공으로 조금은 도움이 될 것이다. 따라서 통계청의 교육 역할과 자문기능은 강화돼야한다. 그러나 통계청도 자체 업무에 충실하기 위해서는 전문 인력이 부족한 것으로 파악된다. 통계청의 전문 인력을 늘리고, 이들이 파견근무와 자문기능을 가능하도록 하는 것이 시급하다. 중기적으로는 우리나라 대학의 통계학과와 일부가 공식 통계와 관련된 교과 과정을 도입하여 부족한 인력을 채워 나가야 할 것이다.

## (3) 통계의 국제협력과 국제적 위상 강화 방안

우리나라의 통계관련 국제 협력 현황을 짚어보면 그동안 상당한 성과를 이룬 것을 볼 수 있다. 그러나 실질적 진출과 참여를 위해서는 UN, OECD와 같은 주요 국제기구에 있는 우리 대표부에 통계전문직이 파견되어야 한다. 한국은 아시아 지역에서의 통계발전 지원국으로 되기 위한 방안으로, PARIS21의 아시아 개도국 지원을 체계적으로 발전 시켜 PARIS21의 아시아지역 사무국을 한국에 둘 수 있도록 전략적 계획 수립과 범정부적 노력을 집중할 필요가 있다.

지난 5월 29 - 30일 제주도에서 열렸던 한·일·중 정상회의에서도 논의된 바와 같이 한·일·중의 협력 관계와 더 나아가서 아시아 국가들에 대한 협력관계를 확대발전시키기 위한 사무국 설치 합의가 이루어졌다. 국가 간 협력의 인프라는 국가 간 통계의 협력에서 시작된다.

이제는 ASIASTAT(가칭)과 같은 아시아에서의 지역 통계기관을 준비하고 이의 한국 유치를 국가 차원의 과제로 신중히 검토할 때가 된 듯하다. EUROSTAT가 1954 년 유럽의 석, 철강의 통계를 위해 설립된 이후 유럽통계의 통합으로 유럽연합의 기초를 마련하였으며 현재는 유럽연합의 유지와 유로화 등 주요 경제 문제에 대한 유럽의 중심적 역할은 물론이거니와 기타 지역이나 OECD, UN등에 가장 큰 영향력을 가지는 통계기구로 발전하고 있다.

# 1. 서 론

## 1장 요약문

본 장에서는 국가통계체계(NSS)에 대한 기본적 요소를 검토하고 NSS에 속하는 통계생산기관들의 관계를 국가통계중심기관(NSO)과 관련하여 검토하고 있다. 또한 현행 통계법의 기본을 짚어 봄으로써 NSS의 법적 근거도 조명하고 있다. 그리고 이들의 관계를 통계청의 리더십과 관련하여 점검해 보았으며 우리나라의 국가통계 작성과 통계데이터 서비스 현황을 간략하게 소개하고 있다. 또한 국가통계체계와 관련 하여 공식통계 생산의 관리구조(governance structure)를 생각해 보았다. 이러한 요건들은 통계생산 종사자들의 의식구조와 능력에 좌우되기 때문에 통계인의 윤리강령을 소개하여 이들이 갖추어야 할 도덕적, 윤리적 가치를 조목조목 다루고 있다. 또한 NSS에서 통계생산자, 수요자 그리고 통계자료 제공자의 관계와 역할을 검토하였다. 끝으로 국가통계 발전전략의 수립을 위한 사항을 설명하고 발전의 기본 목표와 방향에 도움이 되는 항목들을 정리하였다.

## 1.1 우리나라의 통계 작성 체계

### (1) 국가 통계 체계(National Statistical System : NSS)

지난 60여년 동안 선진국들은 국가경영과 관련된 공식 통계의 작성방향의 동일성, 작성방법이나 작성과정의 동질성을 보장하기 위해 국가통계체계(NSS) 구축에 큰 힘을 써 왔으며, 이를 위해 모든 중앙 행정기관이나 지방 또는 최소 지역 행정 단위에 이르는 모든 조직과 이들의 기능을 조정하여 통계생산 과정을 합리화하기 위해 노력해왔다. NSS에 속한 모든

통계생산기관들을 조정하는 임무는 법으로 국가통계 중심기관(NSO)이 맡도록 하는 것이 일반적이며, 정부 각 부처 등의 통계담당부서들과 함께 NSO는 NSS를 구성하고 있다. 뿐만 아니라 공식통계를 작성하는 지방자치단체의 통계담당부서와 공식통계로 인정받고 있는 통계를 생산하고 있는 민간단체의 통계부서도 NSS의 일부분으로 된다.

각 나라는 NSS가 집중형이든 분산형이든 상관없이 서로 유사한 형태로 변화해가는 추세에 있다. 즉 분산형 국가에서는 통계체계의 신뢰성과 일관성을 향상시키기 위해 “조정”에 더 큰 힘을 실어 주고 있고, 집중형 국가에서는 NSO이외의 부서에서 행정체계를 통한 통계생산의 유형이 점차 늘어나는 추세에 있다. 이 경우에는 NSO의 경우보다 더욱 질 좋고 세밀한 통계 데이터를 얻을 수 있어 전통적 통계기법을 통해 얻는 것보다 유리한 경우도 흔하다. 이러한 추세로 보면 집중형과 분산형은 각각의 장점을 합해 서로 닮아 가는 새로운 형태로 변화하고 있다고 볼 수 있다.

<표 1.1> 집중형과 분산형 통계제도의 비교

	집중형	분산형
특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기본통계를 단일화된 통계 전문기관에서 작성</li> <li>- 부처간 통계연락기구의 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부처별로 필요한 통계를 작성</li> <li>- 통계조정기관의 설치</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계의 균형적 개발과 유기적 체계 확보</li> <li>- 통계의 객관성 및 신뢰도 제고</li> <li>- 통계전문 인력을 집중적으로 활용 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 분야별 전문지식을 관련 통계 개발에 활용 가능</li> <li>- 통계수요에 신속히 대응</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련행정 분야별 전문지식 활용 미흡</li> <li>- 통계수요에 대한 신속한 대응 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계작성의 중복으로 인한 인력과 예산의 낭비 초래</li> <li>- 체계적인 통계 개발의 제약</li> <li>- 통계전문요원의 집중적 활용 곤란</li> <li>- 통계의 객관성에 대한 의혹 초래</li> </ul>
외국 의예	캐나다, 독일, 스웨덴, 호주, 네덜란드	미국, 일본, 영국, 한국, 대만

자료 : 국가통계시스템 발전방안(이재형) 2004. 12

우리나라의 경우에도 현재로는 분산형이나 NSO에 조정기능이 점차로 강화되는 새로운 발전적 형태로 진화해 나가는 추세라 할 수 있다. 여기서 우리는 NSS에서 NSO의 위상과 역할 그리고 리더십(leadership)에 대해 심도있는 분석이 필요한 것이다.

## 1) 통계 생산기관 간의 유기적 관계

우리나라의 국가통계체제는 통계법이 정하는 바와 같이 국가통계 작성 기관들이 주축이라 할 수 있다. 이들은 중앙행정기관, 지방자치단체 그리고 지정을 받은 통계작성 지정기관이다. 우리나라는 NSO인 통계청을 중심으로 이들의 관계가 유지되고 국가통계 시스템을 유지하며 통계법에 명시한 내용과 같이 국가통계생산과 관련하여 조정, 관리된다. 이들의 유기적인 관계는 통계종사자의 교류, 통계작성기법의 공동 연구와 개발, 통계자료의 공유를 위한 협력으로 국가통계의 품질을 향상시키는 노력을 바탕으로 한다.

그리고 국가전체의 통계정책을 심의 의결하는 국가통계위원회가 있어

- ① 통계제도의 개선·발전에 관한 사항
- ② 새로운 통계의 개발 등 장·단기 통계발전계획에 관한 사항
- ③ 유사·중복 통계의 조정, 통폐합 및 통계작성기관 간 협력에 관한 사항
- ④ 통계품질진단 및 개선 등 품질관리에 관한 사항
- ⑤ 통계 표준분류 등 통계의 작성·보급 및 이용의 기준에 관한 사항
- ⑥ 행정자료의 활용에 관한 사항
- ⑦ 그 밖에 통계의 작성·보급 및 이용에 관한 사항

에 대해 정책적 방향을 설정하도록 규정되어있다. 또한 통계작성기관 간의 협력과 조정을 더욱 원활하게 하기 위하여 통계법의 전면개정(2007.4)을 통해 통계책임관 제도를 도입하여 각 기관에 책임자를 두도록 하고 있다.(통계법 제 6조)

## 2) 국가통계체계에서의 통계청의 역할

통계청은 통계작성기관의 통계가 정확하고 높은 신뢰성을 가지도록 다양한 조정 역할과 지원으로 리더십을 발휘해야한다. 법으로 정해 놓은 기능과 권한은 이러한 통계적 리더십이 각 기관으로 적절히 전달되고 실질적으로 느낄 수 있을 때 따라오게 된다. 각 부서의 통계종사자들의 능력 배양을 위한 교육 프로그램이 실용적이며 실무에 도움이 되어야 하고, 통계품질 진단으로 감독기능이 아닌 지원기능으로 받아들일 수 있을 때 통계청이 추구하는 통계발전 노력에 능동적이고 협조적으로 따를 수 있을 것이다.

통계작성 지정기관의 지정이나 취소와 같은 통계청의 고유 권한은 엄격한 기준으로 다루어야 하지만, 또 한편으로는 통계청이 가지고 있는 고유기술이 이전되고 확대되는 기회로 보고 적극적이며 긍정적으로 임하는 것이 요구된다. 표준 분류는 통계청의 소관 기능 중 가장 중요한 것으로 타 통계작성기관과 협조적 경험을 축적하는데 좋은 기회가 된다. 행정 자료(공공기관이 직무상 작성·취득하여 관리하고 있는 문서·대장 및 도면과 데이터베이스 등 전산자료를 말하며, 통계자료를 제외한다.)의 제공을 받기 위해서는 앞에서 열거한 리더십이 각 기관에 우호적으로 받아들여져야 한다. 다시 말해 이를 통해 서로 얻는 것이 많아진다는 것이 이해되어야 한다.

통계청은 통계데이터베이스의 구축·연계 및 통합 등을 위하여 필요한 경우에는 통계작성기관이 보유하고 있는 데이터베이스 자료 등 세부적인 통계

관련 자료를 제출하도록 요구하게 된다. 이 경우 또한 국가데이터 네트워크(National Data Network, NDN)와 같이 데이터의 상호 활용으로 통계의 품질을 높이고 응답자의 부담을 줄여 주는 공동 노력이 실효를 거둘 수 있다.

### 3) 통계수요자와 통계자료 제공자의 관계

통계수요자는 일차적으로 정부의 각 부처로서 국가정책 수립을 위한 것이며, 학문이나 기업 활동에 활용하는 연구자들, 그리고 다양한 용도를 가지고 국가의 통계를 찾는 일반 국민을 들 수 있다. 이들의 수요는 각각 형태가 다르며 근래에는 원 자료 즉 마이크로 데이터도 요구되고 있다. 앞에서 언급한 NDN은 이 경우 매우 훌륭한 대답이 될 수 있다. 뿐만 아니라 통계수요자와 통계생산자 사이의 대화 채널이 효과적으로 가동되고 feedback 시스템이 적절히 이용되는지에 대한 관리는 국가통계위원회와 NSO의 매우 중요한 역할 중에 하나이다.

통계생산에 원료가 되는 통계자료는 모든 국민과 기업으로부터 수집된다. 이들은 여러 가지 이유로 점차 통계조사질문에 응답을 회피하거나 진실이 아닌 정보를 제공하는 경향이 늘어나고 있다. 과다하고 빈번한 조사에 대한 부담이나 사생활이나 각자의 기밀이 남에게 누설되는 것을 우려해서 생기는 경우가 많다.

### 4) 국가통계체계와 민간 통계 산업의 관계

많은 국가통계작성기관들이 자체적으로 통계조사를 위한 기능을 모두 갖추 수 없다. 이런 경우 조사의 기획이나 설계기능 만으로 실제 조사를 실시할 수 없다. 이러한 경우 인력과 조직을 갖추고 있는 타 통계작성

기관에 조사 업무를 위탁하는 경우가 많고 이는 전문성 문제와 관련하여 바람직하기도 하다. 그러나 늘어나는 업무량과 제한된 인력으로 타 기관의 수요를 모두 해결 하기는 힘들다. 현실적으로 이런 경우에 상업적 민간 회사에 용역을 주는 형식이 허다하다. 통계품질진단 결과에서도 쉽게 나타나는 문제는 이런 회사들의 능력이 기대에 미치지 못하는 점이다.

외국의 경우에는 국가통계기관에서 오랜 경험을 쌓은 통계 전문 인력이 풍부하여 민간 통계산업에 유입되고 있어 민간 통계산업이 상당한 수준으로 발전하고 있고 이러한 수요를 적절하게 수용하고 있다. 이런 차원에서 민간 부문의 통계전문가 양성이나 통계산업을 발전시키는 일이 국가 통계의 품질향상과도 밀접한 관계를 가짐을 상기할 필요가 있다. 조사 전문업체의 능력배양과 품질관리제도도 고려되어야 한다. 이러한 문제가 체계적으로 발전, 관리되기 위해서는 “통계산업진흥법” 과 같은 지원 및 자율적 관리 체제를 마련하는 것이 바람직하다. 이를 통해 민간 조사 회사의 전문성을 높이고 자율적으로 품질을 관리할 수 있는 틀을 만들 수 있다.

## 5) 통계전문가의 전문성 수준

우리나라는 대학에서의 통계 교육은 상당 수준에 이르러 있으며 통계학이나 이와 연관된 학과가 세계에서 가장 많은 나라이다. 즉 통계에 관한 장기적 안목에서는 매우 낙관적이라 볼 수 있다. 그러나 이러한 대학에서의 통계교육이 국가통계생산 현장과 전혀 연결되고 있지 않은 것이 매우 우려되는 점이다. 즉 통계의 기초교육이 튼튼한 졸업생이 통계생산 현장에 접근이 어렵고 이들의 선호도 역시 그리 높지도 않은 것이다. 소위 생산과 소비의 부적합(mis-match)현상이 현실이다. 국가통계생산에 취업할 기회가 적어서 대학의 커리큘럼이 국가통계와 멀어지고, 국가통계생

산과 관련된 과목이 별로 없으니 통계 생산기관으로부터 외면 받게 되는 악순환이다. 뿐만 아니라 통계전문인이 따로 선발되지 않고 공무원 채용 시험이나 과정이 전문지식을 외면하고 있는 점도 후진적 채용제도로 문제가 된다. 통계전문직으로 되기 위한 통계과목이 지정되고 이를 통해 통계 전문가를 채용하는 제도가 아니면 우리나라 통계생산기관의 발전은 매우 어렵다고 판단된다.

다음으로는 현재 통계생산 부서에 종사하고 있는 공직자들의 현업교육이다(on the job training) 통계청 등 비교적 잘 구성된 조직은 해외 연수 등 다양한 교육기회가 주어지고 있다. 그러나 이런 기관에서도 문제는 심각하다. 상부 기관에서 고위직으로 이동되어온 경우를 보면 이들을 통계 전문가로 볼 근거가 거의 없는 경우가 허다하다. 차라리 현재 있는 전문가들에게 상실감(frustration)을 주며 나쁜 전례가 되어 전문성을 위해 노력하는 분위기를 해치고 있다. 통계전문가도 의학, 법률전문가들과 마찬가지로 특별한 교육과 연수를 거쳐야 제 기능을 발휘할 수 있다. 이 문제의 해결 없이는 통계후진성을 벗어 날 길이 없음은 모든 선진국의 사례로 입증되고 있다.

그리고 위의 두 가지 경우와 밀접한 관련이 있는 것으로 민간 부문의 통계전문가의 부족현상이다. 정부의 통계직 경시 현상은 민간 기업에도 그대로 답습되어 통계생산은 “아무나” 한다는 시각이 팽배하다. 통계를 전공한 사람이 모든 기관에 통계전문가로 채용되고 경험을 쌓아 민간 부문의 통계전문가로 재등장하여 우리나라 통계산업 전체를 발전시켜야한다. 이러한 전례는 모든 통계 선진국의 발달사를 보면 누구나 알 수 있다.

현장에서 일하는 통계종사자들도 통계생산과 관련된 연구를 하도록 장려하고 이들의 사례중심의 연구결과가 다른 기관으로도 전이되게 하여야

한다. 선진국의 통계생산기관의 전문가들은 많은 국제회의에서 발표하고 있다. 이들의 연구 결과가 높게 평가되면 그 나라, 그 기관의 위상이 높아지고 그 결과인 통계의 신뢰를 높이게 된다. 실제업무와 연관된 연구 분위기를 조성하면 국가통계의 질도 높일 수 있다.

## 6) 통계인 윤리강령의 준수 (integrity에 초점)

국가통계의 신뢰성 향상과 통계종사자의 자질 향상은 통계전문가로서 직업윤리를 잘 지키는 것으로부터 시작할 수 있다. 이와 관련하여 국제적 기관들은 여러 형태의 윤리강령을 채택하고 이를 중시하고 있다. 국제통계기구(International Statistical Institute)가 1985년에 제정 공표한 통계전문인의 직업윤리에서 정한 핵심 가치는 다음과 같다. (2010의 국제통계의 날에 개정본 발표예정) 여기에 열거된 항목 중 일부는 통계법에도 선언적 형태로 명시되어 있다.

크게 보아 다음 세 가지가 그 핵심이다.

- ① 준수할 가치 (respect)
- ② 전문성 (professionalism)
- ③ 정직성과 무결성 (honesty and integrity)

이를 좀 더 구체적으로 설명하면,

- ① 준수할 가치(respect)

- 근원적 인권을 보호할 의무가 있는데, 그 중에서도 특히 데이터 수집의 대상이 되는 사람의 인권을 존중해야 한다.

- 남의 업무를 억제하거나 손상시키지 않아야 한다.
- 우리의 행동은 타인의 복지가 증진되는 방법으로 행해야 한다.
- 우리는 타인의 사생활을 보호하고 비밀보장의 약속을 지켜야 한다.

② 전문성 (professionalism)

- 책임감 (responsibility)
- 역량과 전문지식 (competence and expert knowledge)
- 지식이 뒷받침된 판단 (informed judgment)

○ 우리는 우리에게 일을 맡긴 사람 또는 집단에게 책임을 져야 한다.

(국가 또는 사회)

- 우리는 사용자의 요구를 이해해야 한다.
- 우리는 통계적 지식, 데이터, 그리고 분석 결과를 사회와 인류복지를 위해 사용하고 공공의 이익을 증진해야 한다.
- 우리는 주어진 사용 목적에 데이터와 방법이 적절한 지에 대한 책임을 진다.
- 우리는 관계된 법을 준수하고, 만일 적절한 통계적 실천에 저해된다고 판단되는 법은 개정되도록 노력해야 한다.
- 우리는 우리의 업무가 우리 개인의 이해와 상충되는 지를 확인해야 한다.
- 우리는 항상 우리의 고유한 분야와 우리의 방법을 응용하는 분야의 지식을 지속적으로 습득해야 한다.
- 우리는 적절한 새로운 방법을 개발해야 한다.
- 우리는 어려운 문제에 대해 객관적으로 토론하고 그 해결책에 기여해야 한다.

③ 정직성과 도덕적, 윤리적 무결성 (honesty and integrity)

- 독립성 (independence)
- 객관성 (objectivity)
- 투명성 (transparency)

- 우리의 접근 방법과 통계적 결과물은 공개성과 명백한 목적을 수반하는 품질을 반영해야 한다.
- 우리는 우리의 행위에 전적으로 책임질 수 있어야 한다.
- 우리는 남의 지적 재산권을 보호해야 한다.
- 우리는 데이터와 분석결과를 정직하고 공개적인 방법으로 표현한다.
- 우리는 데이터의 수집과 분석에 있어 가능한 최고의 방법으로 할 수 있도록 노력한다.
- 우리는, 과학자적 입장에서, 빛바랜 생각을 비판할 수 있고 새로운 아이디어를 추구할 수 있어야 한다.
- 우리는 데이터와 이로부터 결론이 논리적 일관성을 따르고 경험적 적절성을 갖게 한다.
- 우리는 기존에 만들어진 사사롭지 않은 평가의 기준을 존중한다.

위에 열거한 항목은 통계의 질을 높이고 통계전문가의 전문성과 도덕성을 보장하며 통계의 유익한 사회적 역할을 보장하여 통계이용자 뿐 만 아니라 통계자료 제공자의 협조를 얻어 내는데 매우 중요한 전제 조건이 된다.

## 1.2 국가통계 작성과 통계 데이터 서비스의 현황

### (1) 국가통계 작성 현황과 인력 규모

국가통계를 작성하는 통계 인력을 보면 2010년 4월 1일 현재 중앙부처의 전체 통계인력(50% 이상 통계업무를 수행하는 정규직)은 2,400명이나 통계청을 제외한 경우 각 기관 당 평균 3명에 불과하다. 통계전담 조직이 있는 중앙부처는 농림부, 노동부, 보건복지부, 국세청뿐으로 매우 열악한 통계작성 인력이라고 평가된다. 246개 지방자치단체에는 394명, 79개 지정기관에는 366명의 인력이 근무할 뿐이다. 우리나라는 분산형 통계제도라고 하나 제대로 규모를 갖춘 통계제도를 운영하고 있지 못한 현실이다.

통계 예산 또한 총1,276억원(사업비 기준)이며, 통계청이 전체 통계 예산의 72.5%를 사용하고 있다. 통계 예산은 전체 국가의 통합재정 대비 0.05%를 사용하고 있어 매우 낮은 수준이다.

### (2) 국가 통계 데이터 서비스의 현황

현재 대표적인 우리나라 국가통계 데이터 서비스는 전통적인 통계 관련 연감이나 보고서 인쇄물 발간에서 탈피하여 국가통계포털(KOSIS) 서비스, e-나라지표 시스템, 각 정부부처, 지방자치단체, 공공기관에서 구축하여 운영하는 통계정보시스템 등을 통해 이루어지고 있다.

대한민국 대표 통계정보서비스인 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)은 2006년부터 연차적으로 국가통계 통합DB 구축 사업으로 추진된 이래 2007년 7월부터 서비스를 시작했으며, 370여개 통계작성기관에서 작성하고 있는 1,055여 종의 통계 전체를 데이터베이스에 수록하고 이를 One-Stop 포털 서비스로 제공하는 시스템으로 일반 사용자는 물론 고급 통계수요자

를 위한 전문 검색 기능까지를 제공하고 있다. 다음의 <그림 1.1>은 국가 통계포털의 홈페이지 화면을 소개한 것이다. 2008년 5월 현재 기획재정부, 한국은행 등을 포함하여 87개 통계작성기관 343종의 승인통계를 데이터베이스로 구축 서비스하고 있는데, 그 간 각종 통계정보를 이용하기 위하여 각 기관의 홈페이지를 방문하면서 시간을 낭비하거나 어디서 자료를 찾아야 하는지 몰랐던 이용자는 쉽고 빠르게 통계정보를 만날 수 있어 통계정보이용이 과거 대비 10배 이상 증가하는 큰 변화를 가져왔다.



<그림 1.1> 국가통계 포털 홈페이지 화면

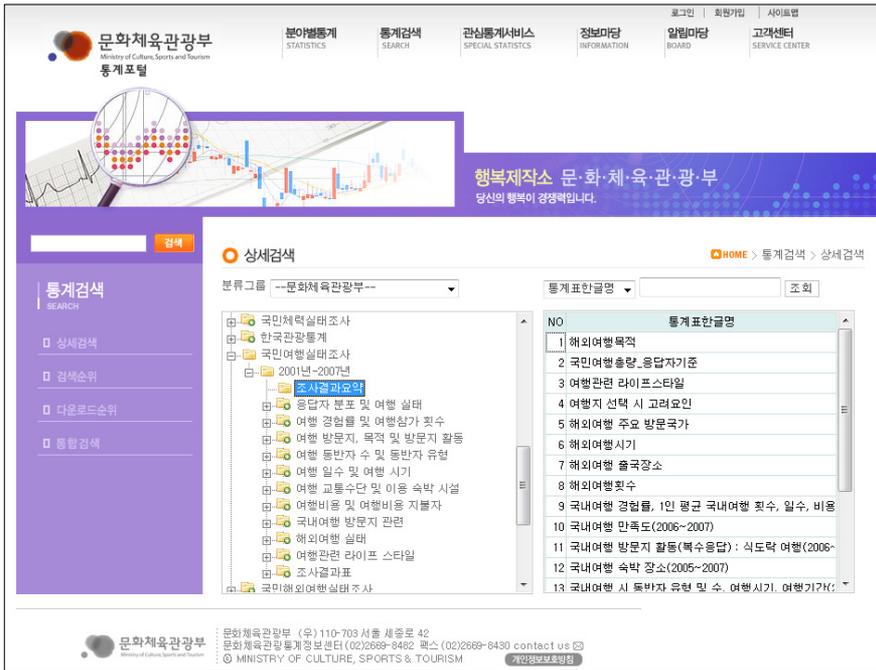
e-나라지표 시스템은 국정 전 분야에 걸친 각종 국정통계에 대해 정확한 통계와 추이, 생생한 통계의미 분석 등을 제공함으로써 국민, 전문가, 정책결정자들 모두에게 국정을 알기 쉽게 설명하고, 모니터링 할 수 있도록

록 할 뿐만 아니라 필요한 국정통계정보를 손쉽게 접근할 수 있도록 하고자 하는 목적으로 2006년부터 대국민 서비스를 개시하여 운영되고 있다. 다음의 <그림 1.2>는 e-나라지표에서 총인구, 인구성장률 지표 관련 화면을 나타내고 있다.



<그림 1.2> e-나라지표의 인구 관련 화면

한편, 각 정부부처나 지방자치단체에서도 나름으로 관련 분야 통계정보들을 모아 제공하는 서비스를 제공하고 있다. 다음의 <그림 1.3>은 문화체육관광부에서 구축한 통계포털 화면 그림이다.



<그림 1.3> 문화체육관광부의 통계 포털 화면

우리나라의 국가통계 데이터 제공 서비스는 KOSIS의 구축 등으로 인해 과거에 비해 획기적으로 개선된 것이 사실이다. 그럼에도 불구하고 각 통계작성기관별 DB구축, 자료관리, 응용시스템 및 서비스가 표준화되어 있지 않아 통합 서비스가 미흡한 실정이다. 뿐만 아니라 정부부처나 지방자치단체들 간의 제공 서비스 수준의 편차가 큰 편이고, 통합 DB가 아직 구축되어 있지 못한 기관들도 많은 실정이므로 전반적으로 수준을 높이기 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

한편 국가통계포털(KOSIS)에서 서비스 할 수 없는 원시자료 데이터웨어하우스(DW)를 일부 구축하였으며 완벽한 구축을 추진 중에 있다. DW는 국가 통계정보를 생산하는 중추적 기관으로서 보다 다양한 통계정보를 생산·제공하고 통계이용자들이 정책수립 또는 의사결정에 효율적으로 활

용할 수 있도록 여러 각도에서 통계자료를 분석해 볼 수 있게 지원하는 시스템으로 통계이용자들이 보다 다양하고 고급스러운 통계의 작성 및 분석이 가능하도록 설계되고 있다.

마이크로 데이터의 활용을 위한 NDN의 구상 또한 시급한 과제로 남아있다. 마이크로 데이터의 활용은 통계데이터의 재활용(data recycling) 측면도 있으나, 그보다는 새로운 연구의 자료로서의 가치가 크다. 최근에 급속히 연구 발전되고 있는 다양한 데이터의 결합(combining data from different sources)기법은 마이크로 데이터 이용을 전제로 가능하며 궁극적으로 통계의 품질을 향상하는 효과를 가져오게 된다.

## 1.3 통계법의 주요 내용과 국가통계체계의 관리구조

### (1) 통계법의 주요 골자

우리나라의 통계법은 1962년에 처음으로 제정된 이후 2007년에 전면 개정을 통해 현재의 골격으로 이루어 졌으며 그 후 4차에 걸친 개정으로 현재의 형태로 오게 되었다. 총칙을 포함하여 7장 41조로 구성되어 있으며 총칙에 목적, 기본이념과 정의가 매우 잘 정리되어 우리의 국가통계의 골격과 국가통계 체계에 필요한 구성을 정해놓고 있다. 뿐만 아니라 4조에서는 통계청장의 국가통계 체계상의 역할과 통계응답자와 통계조사자의 교류, 협력도 강조하고 있어 통계법이 제대로 운영된다면 국가통계 생산에 큰 발전을 이룰 수 있을 것이다.

“이 법은 통계의 작성·보급 및 이용과 그 기반구축 등에 관하여 필요한 사항을 정함으로써 통계의 신뢰성과 통계제도 운용의 효율성을 확보함을 목적으로 한다.” 라고 서술하고 있으며 기본이념을 아래와 같이 천명하고 있다.

- 통계는 각종 의사결정을 합리적으로 수행하기 위한 공공자원으로서 사회발전에 기여할 수 있도록 작성·보급 및 이용되어야 한다.
- 통계는 정확성·시의성 및 일관성을 확보할 수 있도록 과학적인 방법에 따라 작성되어야 한다.
- 통계는 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀이 보장되는 범위 안에서 널리 보급·이용되어야 한다.

이러한 목적과 통계법의 기본이념을 구현하기 위해 국가 및 지방자치단체는 필요한 정책을 수립·시행하여야 하고, 통계청장은 통계가 사회발전에 이바지할 수 있도록 통계에 관한 사항을 종합적으로 조정·정비하고, 통계의 작성·보급 및 이용을 확대할 수 있는 조치를 강구하여야 한다는 점을 기술하고 있다.

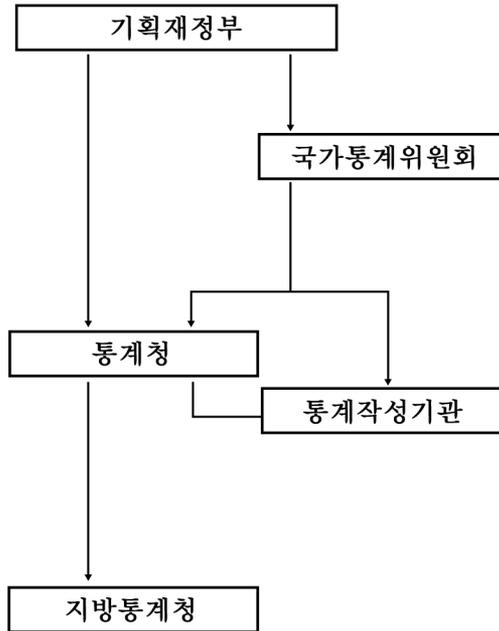
그러나 통계법의 여러 부분에서 실효적이 아닌 선언적 형태로 되어 있어 법에 명시된 사항을 추진하고 집행하는데 현실적으로 어려움이 매우 크다.(4.4 장에서 구체적으로 논의됨)

## (2) 국가통계체계의 관리구조 (지배구조, governance structure)

우리나라 행정 체계로 보면 통계청은 기획재정부의 외청 중 하나이다. 따라서 모든 행정적인 사항은 기획재정부 장관이 결정하는 격이다. 즉 인사와 예산이 장관의 결정사항이다. 뿐만 아니라 국가통계체계의 중요 의사결정이 국가통계위원회(위원장 : 기획재정부 장관)에서 이루어지므로 통계 생산의 주요 사항 역시 장관 주재로 결정하게 된다. 따라서 통계 생산의 정책 뿐만 아니라 모든 통계행정에 기획재정부 장관의 영향력은 매우 크다. 따라서 공식통계의 독립적 감독 기능은 사실상 존재하지 않는다고 볼 수 있다

통계법에 명시된 중앙통계기관(NSO)으로서의 통계청 기능은 많은 경우 통계생산기관인 정부 부처들이 사실상 행정적으로 통계청보다 상위 기관으로서 권장적 성격의 지도, 조정, 관리는 실제로 가능하지 않다고 보아야 한다. 더구나 국가통계위원회마저 기획재정부 아래 있어 수평적 위치의 정부 부서들에게 통계청의 영향력은 매우 제한적일 수밖에 없다. 매우 세심하고 합리적으로 제시된 통계청의 기능이 법에 있는 대로 집행되지 않을 수밖에 없어 보인다. 따라서 행정적 소속과는 관계없이 국가통계위원회는 별도의 독립 기구로 기획재정부를 포함한 모든 정부 부서의 통계생산에 관한 모니터링과 평가를 가능하게 하여 통계의 투명성을 보장할 수 있어야 한다.

바꾸어 말하면 기획재정부 역시 정책입안과 수행에 있어 평가대상이 되어야 하며 모든 경제 및 재정관계 통계의 투명성을 외부로부터 평가받아야 하는 위치에 있음을 상기한다면 <그림 1.4>에서 보는 바와 같은 현재의 국가통계체계와 관련한 관리구조가 세계적 수준에 전혀 미치지 못함을 알 수 있다. 그리고 전문성과 관련하여 통계전문직은 존중되어야 하며 기획재정부의 순환적 근무에서 반드시 독립되어야 한다. 국제적 시각에서 매우 염려스러운 점이 통계전문가의 자리에 통계 경력이 없는 상부 기관의 인사가 배치되고 있어 통계의 독립성을 위태롭게 할 뿐 아니라, 그렇지 않음을 입증하기 어려운 상황이 되고 있다. 이는 실제적으로 외환위기 상황에서도 상당히 우려했던 점으로 알려져 있다. 통계인의 윤리 강령과 관련하여 이 점은 매우 중요한 조건으로 현재 국제적 시각의 초점이 되고 있다.(4.2장에서 자세히 논의됨)



<그림 1.4> 우리나라의 국가통계 체계

## 1.4 국가통계 발전전략의 기본 목표 및 방향

### (1) 발전전략의 목표와 환경 설정

이상과 같이 국가통계가 선진국 수준으로 발전하기 위해서는 다양한 법적, 정책적 고려와 적절한 연구투자 및 인력 확충을 위한 교육이 필요하다. 우리의 통계 발전에는 선진국의 발전 사례를 면밀히 검토하여 우리 제도에 필요한 핵심적 사항을 찾아보고, 또한 우리나라 고유의 통계환경에 적합한 제도적 보완점을 연구해야 할 것이다. 이를 위해서는 통계생산

기관 내적인 문제와 범국가적 차원의 문제가 검토되어야 하고 또한 단기, 중기, 장기적 차원의 문제점도 분리하여 검토될 필요가 있다. 이렇게 하기 위해서는 학계와 산업계를 망라하는 전략적 계획(strategic plan)을 위한 공개적 토론이 있어야 공감대(consensus)를 형성할 수 있을 것이다.

우리나라 경제개발 단계의 초기에는 국가적 계획을 가능하게 하는 경제통계에 집중하였고 통계생산이 경제기획원 주도로 이루어졌다. 물론 괄목할 만한 성장이 이루어 졌고 가난을 탈피하고 급속한 산업의 발전을 이루어내었다. 현재 우리나라의 경제 수준에서는 사회발전이 중시되고 복지를 추구하는 단계에 와 있다는 견해가 지배적이다. 따라서 이에 걸 맞는 국가통계체계가 적절하게 만들어질 때가 되었다고 판단된다. 이를 위하여 다음의 질문에 대한 발전전략과 발전 방향을 모색할 필요가 있다.

1. 통계생산의 관리구조(governance structure)가 이러한 환경에 적합한가?
2. 통계정책 수립의 의사 결정과정과 이를 지원하는 행정이나 연구지원이 적절한가?
3. 통계법에 명시된 조항들이 선언적이 아니고 실천 가능한 방법으로 되기 위한 방법은?
4. 급변하는 세계경제의 변동시기에 아르헨티나 또는 그리스와 같은 통계의 불신을 초래하지 않을 장치는 있는가?
5. 통계인력을 지속적으로 확보하고 통계생산기관을 지원할 여력을 가지고 있는가?
6. 정보화시대를 지향하고 IT 강국으로서 통계의 중요성을 정책적인 우선순위를 갖고 이를 추진할 국가적 공감대가 형성되고 있는가?
7. 통계학계와 통계교육기관들이 국가통계 선진화에 동참할 수 있도록 통계연구와 교육면에서 협조체제를 공고히 할 방안을 수립할 준비가 되어 있는가?
8. 통계기술 선진국으로서 개발도상국가의 통계능력 배양을 지원하고 통계관련 국제적 무대에서 주도적 활동을 할 준비가 되어 있는가?

이와 같은 질문은 우리의 전략적 발전 방안을 제시하고 어떻게 이를 효율적으로 실천해 나갈 것인지를 생각할 수 있게 할 것이다. 여기에 이미 실시되고 있는 품질향상 노력과 통계수요자, 자료제공자들의 입장이 합해 질 수 있다. 다음의 각 장에서 이와 같은 내용들이 심도 있게 다루어지게 될 것이다.

## **(2) 발전전략의 방향**

통계 발전전략의 기본적인 방향은 다음과 같이 설정되는 것이 바람직하다.

### **1) 독립성/투명성 제고**

국가 통계의 위상은 전보다는 어느 정도 높아졌다. 그러나 통계생산의 조정역할을 해야 하는 통계청의 독립성과 투명성은 이에 미치지 못하고 있다. 통계생산기관이 독립성을 갖고 업무에 임하고 있다는 인식이 통계자료의 제공자인 개인이나 기업이 진실한 응답을 성실하게 제공하는 것의 전제 조건이다. 뿐 만 아니라 응답자의 이러한 인식은 정부기관의 신뢰도와 불가분의 관계를 갖고 있다. 정부를 신뢰하면 자료응답자는 통계법에 명시된 비밀보장과 같은 법적장치를 신뢰한다. 모든 정부 기관의 신뢰성 제고에 앞서 우선 통계청의 독자성이 가시화되도록 정부의 통계청에 대한 모든 관행이 이를 뒷받침할 수 있어야 한다. 통계청 최고책임자와 간부의 인사, 독자적 계획과 예산집행은 물론 투명성을 보여주는 위원회와 자료제공의 능동성이 우선이다. 그리고 통계로 평가 받는 부서로부터 독립하여 정치적 또는 정책 중립적 기관으로 되어야 한다.

국제적인 관행으로 보면 신뢰나 윤리적 문제가 보는 사람에게 조금도의심 없도록 하여야 하며 독립성이나 투명성은 어떻게 증명할 수 있는 것

이 아니고 이러한 의심이 생기지 않도록 제도적으로 완벽함을 보여줄 수밖에 없는 일이다. 최근의 아르헨티나와 그리스의 사례로부터 많은 나라들이 이에 대해 철저히 대비하는 추세이다. 우리도 이와 관련해 모든 것이 완벽하다고 주장하겠지만 최종 판단은 보는 사람의 인식에 근거함을 알아둘 필요가 있다.

## 2) 국가정보 제공자로서의 통계청 위상 제고

지난 수십 년 동안 “정보”와 “첩보”가 혼동 되어 왔다. 비밀스럽고 보이지 않으며 객관성, 투명성이 결여된 “정보”가 국가나 기업 정책을 좌우한 경우도 많았다. 물론 첩보의 가치가 없어진 것은 아니지만 정보화 시대에 이른 지금은 첩보를 대신하여 투명하고 과학적인 절차로 생산되고 추적 가능한 사실을 객관적 수치에 바탕을 두고 투명한 의사 결정이 가능해야 한다. 따라서 이제는 국정원보다 통계청이 더 부각되고, 높은 위상과 신뢰를 갖는 모든 국민의 합리적 결정과정에 필요한 통계정보를 생산, 보급해야 한다. 선진국은 이에 합당하는 높은 신뢰도를 바탕으로 활용되는 통계정보가 이용 가능한 것이 전제조건이다.

## 3) 동북아시아 협력체의 중심 역할

세계화시대에는 세계적 정보와 지식을 자국의 이익을 위해 이용 가능하게 해야 한다. 그러나 세계는 지역적 단위의 협력체제로 재편되고 있으며 지역적 이기주의가 팽배해지고 있다. EU가 대표적인 예이고, 이에 따라 동북아시아의 협력체는 가시권에 들어와 있고 이에 필요한 인프라의 구축이 시급하며 여기에 각국의 주도권을 쥐기 위한 물밑 경쟁이 시작되고 있다. 동북아의 경제중심이 되기 위해서는 한국은 동북아지역 통계의

중심국가가 되어야 한다. 즉 통계정보의 지역 표준화의 중심이 되어 지역 통계정보 시스템의 구축과 활용에 주도적 위치에 있어야 한다. 모든 경제 정보와 특히 금융통계정보 및 첨단산업에 관한 통계생산에 지역 특수성에 적합한 표준과 국가 간의 상용성을 갖는 통계정보구축을 위한 센터를 우리나라에 설립, 운영하여 지역 협력의 주도적 위치에 있게 하여야 한다. 대표적 사례로 유럽의 통합이전인 60년전 이미 EUROSTAT 이라는 통계 기관이 설립되었고 이런 통계정보 통합이 오늘의 유럽통합을 효율적으로 가능케 하였다.

중국이나 일본은 서로 주도권을 양보할 수 없으므로 한국의 사정은 매우 유리하며 우리의 준비 여하에 따라 가능성이 높다고 판단된다. 이러한 소위 “ASIASTAT” 이라는 기구를 한국에 두면 우리는 경쟁국의 통계 정보를 매우 편리하게 이해하고 활용 가능하다. 뿐 만 아니라 이러한 통계센터는 우리의 국가통계를 한 단계 올려 세계적 수준으로 끌어 올릴 수 있게 한다. 그리고 지역 내의 모든 분야에서 우리의 영향력을 크게 올려 줄 수 있다. 1999년 이래 아시아에서 우리의 주도적인 역할로 준비적 회의가 여러 차례 개최되었다. 수차례의 Asia Statistical Forum(ASF)와 2001년 ISI 서울 총회가 그 것이다.

## 2. 국가통계의 품질진단과 문제점

### 2장 요약문

통계청에서는 「국가통계 품질진단 방안」을 수립하여 2006년부터 우리나라의 국가승인통계에 대해 대대적인 통계품질진단을 실시해오고 있다. 이 장에서는 2006년부터 2009년까지 수행된 통계품질진단 결과를 토대로 하여 우리나라 통계품질의 문제점을 통계 작성단계에 따라 (1) 기획 (2) 자료수집 (3) 통계분석 (4) 이용자 서비스 (5) 통계작성환경으로 구분하여 지적하였다.

기획 단계의 문제점으로는 모집단 관리 미비, 표본 추출 및 관리, 조사의 부적절성, 이용자 수요에 대한 고려 부족, 유사 중복 통계 생산, 승인이 불필요한 통계 등이 지적되었다. 자료수집과 관련하여는 조사매뉴얼 미비, 현장조사 검증 미흡, 데이터 편집이나 무응답처리 체계 미흡을 들었고, 통계분석에서는 추정식 및 표본오차 산출공식 미제시, 표본오차 미고려, 작성환경의 변화가 통계에 미치는 영향 미고려, 계절조정 미고려가 지적되었다.

이용자 서비스 단계의 문제점으로는 시의성 부족, 제공 통계정보의 불충분성, 마이크로데이터 관리 및 제공 부족, 메타데이터 제공 부족, 발간물 오류관리 미흡이 지적되었다. 마지막으로 통계 작성환경에서는 통계작성 전 과정을 담당할 수 있는 기관이 제한적임, 통계인력 부족 및 업무의 전문성 부족, 유관기관과의 협조체계 미구축, 작성기관의 통계품질관리 시스템 미약 등이 지적되었다.

## 2.1 국가통계의 품질진단

통계청에서는 2000년대 들어 캐나다, 스웨덴 등 통계 선진국에서 시행되어 오고 있는 국가통계 품질관리 제도를 도입하여 효과적인 통계품질관리 체제 구축을 위해 지속적으로 노력해왔다. 일차적으로 통계품질관리 제도를 공식적으로 도입하여 일차적으로 2005년까지 통계청이 작성하는 주요 통계에 대한 품질진단을 완료한 바 있으며, 2006년부터는 일반 통계작성 기관을 대상으로 하는 통계품질진단을 본격적으로 시작하였다.

참고로, 최근 우리나라 국가통계의 품질 수준을 높이기 위해 정부에서 시도한 중요한 조치들로는 다음의 사항들을 들 수 있다.

- 통계법 개정('08. 12)을 통해 국가통계 조정, 관리 기능이 강화되었다.
- 2006년 이래로 매년 각 통계작성기관에서 작성하는 국가승인통계들에 대한 통계품질 진단 사업을 실시하고 있다.
- 통계품질관리의 보급을 위하여 통계청에서는 통계품질평가지표를 개발하였고, 2007년에는 「통계품질관리 매뉴얼」, 「표본 품질관리 매뉴얼」등을 작성하여 각 통계작성기관에 배포하였다.

통계청에서는 「국가통계 품질진단 방안」을 수립하여 2006년부터 우리나라의 국가승인통계에 대해 대대적인 통계품질진단을 실시해오고 있다. 종합적이고 체계적인 통계품질진단을 통해 우리나라 국가통계의 현황을 파악하는 한편, 앞으로 통계품질 수준을 높이기 위한 효과적인 개선전략을 마련하기 위한 목적이다. 2006년부터 2009년까지 지난 4년간 통계청에서 대대적으로 수행한 국가통계품질진단 사업의 결과, 515종의 국가통계에 대해 총 2,650건에 달하는 개선안이 도출된 바 있다. 통계 1종당 평균 5.15건의 개선과제가 도출된 결과이다 (〈표 2.1〉 참조).

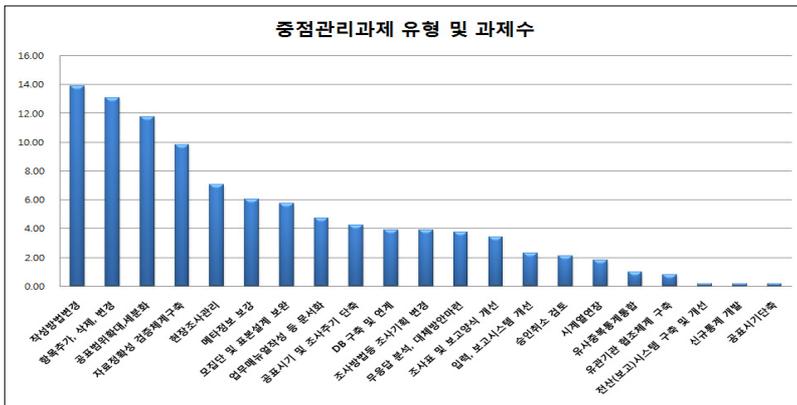
<표 2.1> 4년간 통계품질진단 결과<sup>※</sup>

년 도	작성기관 수	진단 통계수	개선 과제
2006	48	107	641
2007	57	180	902
2008	55	170	807
2009	33	58	300
합 계		515	2,650

※결과보고 당시 기준

자료 : 통계청

2008년과 2009년 통계품질진단사업에서는 전체 도출된 과제 중 통계 작성방법, 범위, 모집단 및 표본, 정확성 등 통계품질과 직접적으로 관련이 있는 과제는 중점관리과제로 선정하여 통계청에서 이행여부를 관리하도록 하였다. 한편, 자료제공 방식의 다양화, 인력이나 예산, 통계 전문성 확보 등과 관련된 과제는 기관관리과제로 분류하여 이행여부를 작성기관 스스로 관리하도록 하였다. 2008년과 2009년에 진단을 받은 223종의 통계<sup>1)</sup>에서 중점관리과제로 선정된 건수는 총 611건(통계 당 평균 2.74건)이었는데, 중점관리과제를 유형별로 구분하여 정리한 결과가 다음의 <그림 2.1>에 나타나있다.



<그림 2.1> 중점관리과제 유형 및 과제수

1) 2008년 진단 통계 중 작성중지 및 통합(예정)인 5종제외

〈그림 2.1〉을 보면, 작성방법 등 조사기획 변경, 공표 항목의 추가나 삭제 또는 변경, 공표범위 확대 또는 세분화, 자료검증체계 구축 등의 항목에 대해 지적된 건수가 상대적으로 많은 편으로 나타났다. 이것을 달리 표현하자면, 우리나라 국가통계의 품질 문제 원인 중 가장 큰 비율을 차지하는 부분은 전반적으로 자료수집 단계보다는 기획이나 분석 단계의 전문성 부족에 기인한다고 할 수 있다.

매년 국가통계 품질진단사업을 통해 도출되는 개선과제에 대해서는 먼저 국가통계위원회(분과위원회) 보고를 거쳐 통계별 품질개선과제를 확정한다. 확정된 품질개선과제 중 중점관리과제는 각 기관에서 개선이 완료될 때까지 지속적으로 관리하게 된다. 통계청이 통계작성기관에 통계별로 개선과제를 통보하게 되며, 이후 각 기관에서는 통계별로 일정 및 예산 등을 고려하여 구체적인 개선 계획을 수립하여 통계청에 제출해야 한다. 통계청에서는 통계별 품질개선 계획의 이행 여부를 매년 6월과 12월에 점검하게 된다.

## 2.2 국가통계 작성상의 제반 품질 문제점

2006년부터 2009년까지 수행된 통계품질진단 결과를 토대로 하여 우리나라 통계품질의 문제점을 먼저 통계 작성 단계별로 구분하여 살펴본 후, 이어 우리나라 국가통계들의 작성 환경 측면의 문제점을 지적하기로 한다.

### (1) 기 획

앞에서도 언급했듯이 지난 4년간의 통계 품질진단 결과를 보면 통계의 기획 단계에서 가장 많은 문제점들이 지적되고 있다. 그 주된 원인은

우리나라 통계 작성기관 내에 통계 기획 전문인력이 절대적으로 부족하다는 점일 것이다. 시급한 정책적 요구가 있거나 국제기구를 비롯한 외부로부터의 요청이 있을 때 통계를 기획하여 작성하게 되는데, 이 과정에서 전문적 식견의 부족으로 인해 본의 아니게 통계품질의 문제를 낳게 되는 것이다. 그 밖에도 잘못된 과거의 관행을 그대로 답습하는 경우도 허다하다. 지난 4년간 자주 지적되어 온 기획단계에서의 문제점들을 구체적으로 열거하자면 다음 사항들을 들 수 있다.

## 1) 모집단 관리 미비

이 항목은 매년 통계품질 진단에서 빠지지 않고 지적되는 대표적인 문제점인데, 크게 모집단에 대한 명확한 정의가 이루어지지 않은 경우와 모집단에 대한 추출틀(sampling frame)의 관리가 미비한 경우가 지적되고 있다.

첫째, 모집단에 대해 명확한 정의를 내리지 않은 통계들이 지적되었다. 통계조사를 위해서는 목표모집단(target population)과 조사모집단(survey population)에 대한 명확한 정의를 내려야 한다(Biemer and Lyberg, 2002). 모집단의 정의는 통계 작성 목적과 밀접한 연관을 가지므로 올바른 통계를 작성하려면 반드시 필요하다. 그러나 통계에 대한 전문적인 식견 없이 통계를 기획하게 될 경우 이런 부분은 무시되기 쉬운데, 아직도 이에 대한 의식 없이 작성되는 통계들이 있는 것이다.

다음으로 추출틀의 미비 문제이다. 바람직한 추출틀은 현재의 모집단 현황을 중복이나 누락 없이 반영해야 한다. 표본조사일 경우 좋은 추출틀을 마련하는 것은 표본의 대표성을 높이고 효율성을 높이기 위해 매우 중요한 일이다. 그러나 대표성을 확보하기 어려울 정도로 넓은 추출틀을 사용하여 표본을 설계한 조사가 상당한 실정이다. 이 부분은 통계의 정확성

과 직접적으로 연결되는 사항인데도 불구하고 의외로 소홀하게 여겨지고 있다. 계속조사에서 추출틀의 포함률(coverage)을 높이고 가중값 조정을 위해서는 추출틀을 지속적으로 보완해가야 하는데 이런 부분들이 무시되는 경우가 허다하다.

## 2) 표본 추출 및 관리

표본설계에서 가장 빈번하게 지적되는 문제점은 표본의 대표성이 떨어진다는 점이다. 포함률이 낮은 추출틀에 의해 추출되는 표본은 근본적으로 대표성의 문제를 지니게 된다. 그밖에도 대표성이 떨어지는 표본의 추출, 과학적 확률추출 방법을 무시한 표본추출 등의 문제를 지니는 통계 또한 많은 편이다. 더 나아가서 계속조사인 경우 표본의 대치(substitution), 보완 등의 유지, 관리가 필요한데 이를 위한 합리적인 관리방안을 고려하는 통계가 많지 않은 실정이다.

## 3) 조사의 부적절성

조사목적이나 조사대상 등을 감안한 조사기법 및 조사유지 방법 등에 대해 세심한 검토 없이 통계를 작성하는 문제점도 지적되고 있다. 가령, 민감한 조사의 경우 적절한 조사방법을 찾는 것이 매우 중요한데 이런 점에 대한 고려가 부족하였다. 일부 보고통계의 경우 현장의 조사여건에 대한 검토 없이 기획됨으로 인해 조사방법의 적절성에 대한 문제 제기가 있었다. 또한 어떤 조사는 횡단면조사에서 패널조사로 전환하기 위한 인력이나 패널 관리 방법 등에 대한 체계적인 계획 없이 통계를 작성한 사례도 있다. 이와 같이 조사대상의 특성이나 조사항목의 조사 가능성 등을 감안하여 조사를 기획해야 하는데 이런 부분들을 제대로 고려하지 않는 경우가 있었다.

#### 4) 이용자 수요에 대한 고려 부족

통계조사를 기획할 때 사전에 미리 이용자들의 수요를 파악하여 반영하는 것이 마땅한데 이 단계를 소홀히 함으로 인해 여러 문제점들이 생기게 된다. 통계는 있으나 정책수립에 활용될 수 있는 심층 분석 자료를 제공하지 못하는 경우, 작성통계의 세분화 미비, 연관된 세부분석을 위한 항목 미흡, 통계가 필요하나 아직까지 개발되지 못한 문제 등이 대표적인 예이다. 전반적으로 통계를 기획할 때 정책수요자, 전문이용자, 일반이용자들의 요구사항을 체계적으로 파악하는 노력을 기울일 필요가 있다.

#### 5) 유사 중복 통계 생산

통계작성기관들 간의 협조 체계가 미흡하여 이미 생산되고 있는 관련 통계들에 대한 사전 검토가 부족한 상황에서 유사한 통계를 중복 생산하는 문제점이 지적되었다. 이는 응답자들의 부담을 가중시킬 뿐만 아니라 국가적 자원을 낭비한다는 점에서 문제라고 할 수 있다.

#### 6) 승인이 불필요한 통계

해당 통계가 업무 수행 중에 부수적으로 얻어지는 간단한 현황자료 내지는 내부자료에 불과하고, 통계 이용 대상도 특정 부서에 국한되어 굳이 국가승인통계로 관리될 필요가 없는데도 승인통계로 지정되어 불필요하게 관리되는 경우가 다수 있었다. 뿐만 아니라 통계청과의 협의 없이 애초의 승인내용과 다른 방법으로 통계가 작성되기도 하였다.

## (2) 자료수집

### 1) 조사매뉴얼 미비

많은 통계작성기관에서는 통계업무 담당자의 교체가 자주 일어나기 때문에 통계품질을 유지하기 위해서는 통계작성 전 과정에 대한 문서화가 필수적이다. 그러나 조사에 대한 지침서가 전혀 없거나 통계작성과정에 대한 기록관리가 허술한 문제가 지적되었다.

### 2) 현장조사 검증 미흡

조사통계를 작성하는 통계작성기관 중 대부분의 경우 별도의 조사조직을 지니고 있지 않기 때문에 민간 조사 회사나 산하기관 등에 조사를 위탁하는 실정인데, 2007년의 경우 진단대상인 조사통계 중 24%가 이에 해당되었다. 통계업무 담당자의 조사에 대한 이해가 부족한 상황이므로 현장조사 과정에 대한 감독이나 검증이 제대로 이루어지기가 어렵다. 또한 통계조사를 담당하는 기관의 선정도 공정한 경쟁에 의해 이루어지지 않고 관행적으로 산하 유관단체에 맡기는 식으로 이루어지는 경우도 있었다.

보고통계의 경우 일반적으로 지방자치단체나 산하기관을 통해 자료를 수집하는 것이 일반적인 형태이다. 그런데 대부분의 경우 명확한 보고지침이 마련되어 있지 않았으며, 현장 자료수집 과정에서의 오류 확인 미비, 전산입력시스템의 정확성에 대한 검토 미비 등으로 인해 원자료(raw data)의 질을 담보할 수 없다는 문제점이 지적되었다.

### 3) 데이터 편집, 무응답 처리 체계 미비

조사 데이터를 처리하는 과정에서 데이터의 질 관리를 위한 데이터 편집(data editing), 무응답 처리 등은 통계학적으로 예민하고 중요한 부분이다. 그러나 이 부분에 관심을 갖고 체계적으로 관리하지 못하는 경우가 상당히 많은 것으로 지적되고 있다. 앞에서 지적한 대로 통계작성기관이 조사 대행기관을 제대로 감독할 수 있는 역량이 부족한 상황이므로 데이터 편집이나 무응답에 대해 관심을 기울이는 것은 더욱 어렵다고 할 수 있다.

### (3) 통계분석

#### 1) 추정식 및 표본오차 산출 공식 제시 없음

표본조사 통계인 경우 통계학적 추정이론에 따라 유도되는 추정식에 의해 통계값이 계산되며, 모든 통계값에는 표본오차가 따르게 된다. 그러므로 표본조사 통계인 경우 사용한 추정식과 분산 추정식을 알려주는 것이 반드시 필요하다. 이 부분은 통계의 정확성 측면에서 가장 핵심적인 부분이라고 할 수 있다.

그러나 표본조사 통계임에도 불구하고 추정식이나 분산 추정식을 공개하지 않는 통계들이 다수 있었다. 또한 추정식이 제시되기는 했으나 실제 사용한 추정식이 아닌 부적절한 추정식을 제시하는 경우도 있었다. 이것은 통계에 대한 가장 기본적인 이해도 안된 상태에서 통계를 작성하는 경우에 해당된다.

## 2) 표본오차 미 고려

표본조사 통계에서 표본오차는 통계적 정확성을 나타내는 측도가 되므로 반드시 공표해야 한다. 통계 이용자는 표본오차의 크기를 감안하여 공표되는 통계의 정확성을 판단하게 된다. 일반적으로 통계작성기관에서 공표하는 통계들은 충분히 신뢰할 만큼 정확한 통계로 받아들이는 경향을 지니므로 이 부분에 대해 통계작성기관은 각별한 책임감을 느끼고 관리해야 한다. 표본조사를 통해 얻어지는 통계에 대해 표본오차를 공표하지 않거나, 표본오차의 정도를 고려하지 않은 채 무분별하게 통계를 공표하는 것은 통계조사에 대해 가장 기본적인 이해가 부족한 것을 나타낸다고 할 수 있다.

일반적으로 전국단위 통계 작성을 목표로 조사가 설계된 경우, 시도 또는 시군구 단위의 소지역 통계를 작성하면 표본오차가 매우 커서 정확성이 떨어지는 경우가 생긴다. 그러므로 통계를 공표하기 전에 반드시 표본오차를 산출하여 공표하고자 하는 통계의 적정성 여부를 검토하는 것이 필요하다. 그러나 품질진단 결과 표본오차를 전혀 공개하지 않거나 표본오차를 감안하지 않은 채 무분별하게 세분화된 통계를 공표하는 경우들이 지적되었다.

## 3) 작성환경의 변화가 통계에 미치는 영향 고려 없음

장기적으로 작성되는 계속조사 통계의 경우 중도에 표본설계 변경, 조사방법이나 항목의 변경, 정책의 변화 등이 통계 결과에 영향을 미칠 수가 있다. 그러므로 외적 상황 변화가 통계 결과에 미치는 영향을 사전에 철저히 분석하고 반영하는 것이 필요한데 이런 부분에 대한 분석이 이루어지지 않거나 부족했던 통계들이 있음이 지적되었다.

#### 4) 계절조정 미고려

월 또는 분기 단위로 작성되는 경기전망 등의 통계에 대해서는 기후, 조업일수, 명절 등에 따른 계절성을 반영하여 적절히 계절 변동 및 불규칙 요인 등을 추정에 반영시키는 것이 필요하다. 그러나 이에 대한 이해가 부족하여 계절 조정 없이 통계를 작성하여 공표하는 문제점도 지적되었다.

#### (4) 이용자 서비스

##### 1) 시의성 부족

이용자 입장에서는 통계조사가 이루어지고 나면 가능한 한 빠른 시일 내에 그 결과가 공표되기를 기대하게 된다. 그러나 많은 통계의 경우 조사 후 공표되기까지 소요되는 시간이 너무 길어 통계의 시의성이 떨어진다는 문제가 지적되었다. 또한 공표시기를 사전에 미리 결정한 후 예고하고 가능한 한 이를 준수하여 제때 공표하는 것이 바람직한데 이에 대한 인식이 부족한 것으로 지적되기도 했다.

한편, 일부 통계는 작성 주기가 너무 길어 정책수요 증가에 적절히 대응하기 어려운 통계들로 지적되었다. 이 경우 주기를 단축하여 보다 시의성 있는 통계가 작성되도록 할 필요가 있다.

##### 2) 제공되는 통계정보의 불충분성

통계는 많은 노력과 비용이 요구되는 소프트 인프라로서의 특성을 지니므로 가급적 다양하고 폭넓은 이용을 통해 부가가치를 극대화시키는 것이 바람직하다. 그러기 위해 통계작성기관은 보다 부가가치 높은 통계정보의 생산을 위해 다각적인 노력을 기울일 필요가 있다. 그러나 주기적으

로 반복 생산되지만 여러 가지 이유로 인해 활용가치가 제한되는 통계들이 다수 있는 것으로 지적되었다.

제공되는 통계정보가 미흡하다고 여겨지는 대표적인 유형에는 크게 정책수립에 활용될 수 있는 심층 분석 자료를 제공하지 못하는 경우, 보다 세부적인 특성이나 지역 단위의 통계가 제공되지 못하는 경우, 국내외의 관련 통계와의 비교 분석이 불가능한 경우, 추가적인 항목에 대한 통계작성이 필요한데 누락되는 경우 등을 들 수 있다.

### 3) 마이크로데이터 관리 및 제공 부족

기본적으로 마이크로데이터로부터 다양한 형태의 통계가 작성된다. 그러므로 통계작성기관은 공표되는 통계 범위가 무엇이든지 간에 조사 결과 얻어진 마이크로데이터를 잘 보관하고 관리하여야 한다. 또한 원칙적으로 비밀보장의 문제만 해결된다면 마이크로데이터는 제한없이 제공하는 것이 바람직하다. 최근 전문이용자들이 보다 세부적인 심층연구를 할 수 있도록 마이크로데이터를 제공하여 통계의 부가가치를 높이려 하는 것이 세계적인 추세이기도 하다. 그러나 우리나라 대부분의 통계작성기관에서는 마이크로데이터 제공 서비스를 제대로 하지 않고 있는 실정이다.

**마이크로데이터에 대한 관심 부족**으로 인해 계속조사임에도 불구하고 과거 통계의 시계열을 일목요연하게 볼 수 있는 통계DB가 구축되지 않아 이용자들이 쉽게 통계자료에 접근하기 어려운 경우가 허다하다.

한편, 통계 결과를 제시할 때에도 엑셀 등 활용성이 높은 다양한 형태로 자료를 제공하지 않고 단지 결과보고서만을 pdf파일 형태로만 제공하여 불편한 사례도 많다.

더 나아가 서로 연관성이 있는 주제의 통계를 생산하는 기관들 간의 통계DB가 전혀 연동되지 않고 독립적으로 관리되고 있는 실정이다. 뿐만 아니라 어떤 통계들의 경우 통계의 소재 파악 자체가 어려운 것으로 지적되었다.

#### 4) 메타데이터 제공 부족

메타데이터는 이용자가 통계자료를 검색하고 이해하는데 도움을 주는 자료인데, 최근 인터넷이 정보통신 환경의 축이 되면서 메타데이터의 역할이 더욱 부각되고 있다. 통계청에서 발간한 통계자료공표매뉴얼(2007)에 따르면, 제공해야 할 최소한의 메타데이터로 조사개요(통계명, 통계종류, 법적근거, 조사목적, 주기, 대상, 방법, 기간, 체계, 연혁 등), 조사방법(조사표, 표본설계, 추정 등), 자료제공(공표방법, 공표범위, 공표주기, 간행물 등), 품질(무응답률, 표본오차), 용어해설, 연락사항 등이 제시되어 있다. 그러나 우리나라 국가승인 통계 중에는 메타데이터가 적절하게 제공되지 못하는 경우가 허다하다.

우리나라 국가통계포털 사이트인 KOSIS에 수록된 통계를 예로 들어 살펴보자. 다음의 <그림 2.2>는 KOSIS에서 인구총조사 결과 중 동읍면별 인구수 통계를 검색한 결과 화면을 나타낸 것이다. 이 화면의 오른쪽 상단 부분에 사각형으로 표시한 "통계설명자료" 메뉴가 바로 메타데이터가 수록된 부분이다. 이 부분을 클릭하면 조사개요, 자료제공 관련 안내, 조사표, 기타 사항 등에 대한 설명이 나온다.

그런데 고용·노동·임금 관련 분야 통계 중 일부는 인구총조사 결과와는 달리 메타데이터를 수록한 부분의 메뉴가 존재하지 않는 것도 있다. 이와 같이 동일하게 KOSIS에 등재된 통계라고 할지라도 통계에 따라 메타데이터 정보가 아예 제공되지 못하는 사례가 매우 많다.

국가 통계 포털 - Windows Internet Explorer

http://kosis.kr/OLAP/Analysis/stat\_OLAP.jsp?tblId=DT\_1IN0502&org\_id=101&vwcd=MT\_ZTITLE&path=&oper\_VN=Y&item=&keyword=&lang\_mode=kor&list\_id=&olap\_VN=N

통계검정자료 Non-ActiveX호 보기 도움말

분류 설정: **조위법인 상세검정하기** + 분류와 항목의 조위법위를 재설정하여 원하는 상세자료를 볼 수 있습니다.

조회 기간: 부정기 2005 ~ 2005 수록기간 (2005 ~ 2005)

소수점: 한글보기 계층별 컬럼 구분

자료받기 자료분석 표 구성 기본 통계표

자료다시 불러오기

표주: 행정구역별 표우: 부정기 항목: 숨김

인구, 가구 및 주택-읍면동

단위: 명

행정구역별	2005								
	총인구 (명)	남자 (명)	여자 (명)	내국인 (명)	내국인 남자 (명)	내국인 여자 (명)	외국인 (명)	외국인 남자 (명)	외국인 여자 (명)
전국	47,278,951	23,623,954	23,654,997	47,041,434	23,465,650	23,575,784	237,517	158	189
동부	38,514,753	19,258,840	19,255,913	38,337,699	19,145,912	19,191,787	177,054	112	142
중부	3,943,827	1,987,814	1,956,013	3,922,597	1,972,126	1,950,471	21,230	15	18
남부	4,820,371	2,377,300	2,443,071	4,781,138	2,347,612	2,433,526	39,233	29	34
서울특별시	9,820,171	4,869,761	4,950,410	9,762,546	4,837,112	4,925,434	57,625	32	25
부산광역시	3,523,582	1,743,252	1,780,330	3,512,547	1,735,860	1,776,687	11,035	7	6
대구광역시	2,464,547	1,233,251	1,231,296	2,456,016	1,227,168	1,228,848	8,531	6	7
인천광역시	2,531,280	1,273,013	1,258,267	2,517,680	1,262,612	1,255,068	13,600	10	10
광주광역시	1,417,716	704,033	713,683	1,413,644	701,265	712,379	4,072	2	2
대전광역시	1,442,856	723,473	719,383	1,438,551	720,734	717,817	4,305	2	2
울산광역시	1,049,177	541,411	507,766	1,044,934	538,031	506,903	4,243	3	3
경기도	10,415,399	5,243,783	5,171,616	10,341,006	5,192,007	5,148,999	74,393	51	42
강원도	1,464,559	735,444	729,115	1,460,770	733,266	727,504	3,789	2	2
충청북도	1,460,453	734,678	725,775	1,453,872	730,084	723,788	6,581	4	4
충청남도	1,889,495	952,674	936,821	1,879,417	945,540	933,877	10,078	7	7
전라북도	1,784,013	877,578	906,435	1,778,879	874,652	904,217	5,134	2	2

출처: 조사관리국 인구총조사과 <국비>

서비스 기관: 통계청 콜센터: 02-2012-9114

주) 1) 일반가구는 가족으로 이루어진 가구, 가족과 가족이외의 사람이 함께사는 가 ...more

<그림 2.2> KOSIS 인구 관련 통계표 예

#### 4) 발간물 오류관리 미흡

통계를 수록한 발간물이나 웹문서 등은 최종적인 통계를 이용자에게 전달하는 통로가 된다. 그러므로 이용자가 이해하기 쉬우면서도 오류 없이 정확한 발간물을 제공해야 한다. 그러나 품질진단 결과 통계수요자를 고려하기보다 생산자 입장에서 만든 통계를 제공하는가 하면, 수치오류나 주석 누락, 표기 오류 등 다수의 오류가 발견되는 통계가 많은 것으로 나타났다.

## (5) 통계 작성환경

### 1) 통계작성 전 과정을 담당할 수 있는 기관이 제한적임

통계작성의 전 과정을 크게 통계기획, 현장조사, 자료처리, 통계분석 등으로 구분할 때 우리나라 통계작성기관 중 네 가지 전 과정을 수행할 수 있는 기관들은 매우 제한적이다. 통계청, 노동부, 한국은행 등 극히 일부의 부처나 기관에서만 자체 조사가 가능할 뿐 대부분의 기관들은 통계작성 과정의 전부 또는 일부를 산하기관이나 연구원 아니면 민간 조사회사 등에 의뢰하고 있는 실정이다. 실제 지난 4년 동안의 품질진단대상 조사통계 264종의 통계 중 120종(45.5%)가 외부기관의 도움을 통해 작성된 통계인 것으로 나타났다.

통계작성기관이 위탁수행기관에 통계작성을 의뢰하는 경우, 통계작성기관의 담당자가 위탁기관을 체계적으로 관리, 감독할 역량을 갖추지 못한 것이 대부분이다. 이때 통계작성기관은 통계작성에 대한 Know-how를 축적하지 못하게 되고, 위탁수행기관은 통계 개선을 위한 별도의 노력을 기울이지 않게 되어 결과적으로 통계 발전에 저해가 된다는 사실이 지적되고 있다. 통계 위탁수행기관을 선정하는 것도 많은 경우 신청기관의 역량을 객관적으로 평가하는 경쟁방식보다는 관행적으로 산하 유관기관에 맡기는 방식으로 이루어지고 있는데, 이런 상황에서 통계품질 수준의 향상을 기대하기는 어려운 형편이다.

### 2) 통계인력 부족 및 업무의 전문성 부족

우리나라 대부분의 통계작성기관에서 통계를 작성하는 일은 부수적인 업무로 간주되는 실정이다. 기관마다 통계인력이 절대적으로 부족할 뿐

아니라 전문성도 낮은 편이다. 실제 지난 4년간 진단을 실시한 515종의 통계 중 인력이 부족하거나 전문성이 부족한 것으로 지적된 통계의 수는 188종으로 무려 36.5%에 이르는 것으로 나타났다.

통계인력의 부족 및 전문성 취약은 결과적으로 통계 부실, 새로운 통계수요에 대한 무감각, 통계개발이나 개선에 둔감, 심층적인 통계분석 미비 등으로 이어질 수 있으므로 통계품질의 체계적인 발전에 큰 장애요인으로 작용하게 된다.

통계작성기관별 통계 역량의 편차도 매우 큰 편이다. 기관에 따라서는 통계작성에 대한 전문성이 확보되어 높은 품질의 통계를 생산하는 기관이 있는가 하면, 통계에 대한 이해가 거의 없는 상태에서 외형적인 통계수치만을 계산하는 기관도 있다. 국가통계를 작성하는 기관이라면 통계품질을 확보할 수 있는 가장 기본적인 수준의 역량은 갖추어 줄 수 있도록 하여야 한다. 같은 국가승인통계인데도 서로 품질 수준이 다름으로 인해 통계에 대한 국민들의 신뢰감을 떨어뜨릴 수 있기 때문이다.

### 3) 유관기관과의 협조체계 미 구축

대부분의 통계는 다른 통계들과 내용 면에서 밀접한 연관성을 지닌다. 이럴 경우 다른 통계를 작성하는 유관기관과 협조를 하는 것이 필요하다. 그러나 통계작성 과정에서 다른 유관기관과 긴밀한 협조체계를 갖추지 못한 채 개별 통계를 독립적으로 작성하는 경우가 허다하다. 이때 조사대상 명부 작성, 분류코드의 불일치, 자료검증을 위한 정보 공유의 어려움 등 여러 가지 문제들이 발생하게 된다.

#### 4) 작성기관의 통계품질관리 시스템 미약

우리나라 통계작성기관들의 통계품질에 대한 인식이 매우 낮은 편이며, 작성기관 스스로 품질관리를 하는 시스템을 갖추어 운영하는 사례가 거의 없는 실정인 것으로 나타났다.

### 2.3 통계 이용자 측면에서 본 문제점

#### (1) 재가공된 데이터의 제공

통계청은 각 정부 부처 및 기관에 산재되어 있는 통계자료들을 수집하여 일반 통계 사용자 및 연구자들에게 연구 및 정책결정을 위하여 제공한다. 하지만 현재의 통계청은 서비스를 제공함에 있어, 자료수요자인 연구자의 입장을 충분히 고려하지 않고 행정편의주의에 빠져 있는 듯하다. 예를 들면, 통계청 홈페이지에서 제공하고 있는 자료는 거의 모든 자료가 원자료가 아니고, 2차 혹은 3차 가공되어 있는 것으로써, 원자료에 기반한 연구를 하기에는 힘든 것이 사실이다. 물론 마이크로 데이터를 통계청 홈페이지에서 제공하고 있지만 원자료를 제공받기 위해서는, 아래에서 설명되어지는 바와 같이, 상당한 비용이 소요된다. 최근의 경제학 연구추세는 비단 노동경제학과 같은 미시분야뿐만 아니라 거시경제학 분야에서도 직접 원시 미시자료를 이용하여 거시자료를 생성하여 연구를 진행하는 것이다. 따라서 데이터를 이용하는 모든 연구는 마이크로 데이터(원시미시자료)가 필요한 실정이지만, 쉽게 데이터에 접근하기가 어려운 상황이다. 자료에 대한 의문이 생길 때, 통계청에 연락하면 많은 경우 대전까지 내려가서 오기를 권하고, 막상 대전 통계청에서도 원자료의 부분적인 열람만이 가능하다.

## (2) 원자료 수령의 비용 소요

한편 실제로 필요한 통계를 확보하기 위해서는 상당한 비용이 소요된다. 한 예로, 가장 기본적인 경제자료인 경제활동인구조사의 3월 근로형태별 자료를 2009년 기준으로 존재하는 모든 변수를 확보하기 위해서는 35,000원의 비용이 소요된다. 따라서 10년치만 확보하더라도 30만원 이상의 큰 비용이 들어가게 된다. 이는 연구자의 연구를 위한 비용으로는 분명히 과중한 정도라 할 수 있다. 또한 경제활동인구조사만 하더라도 중분류의 데이터로 5개 분류가 있으며, 각각 분류별로 연도별 자료가 존재하기 때문에 연구프로젝트를 수주하여 연구비가 충분치 않다면 분명 이러한 비용으로 인하여 연구를 포기하는 경우가 생길 것이다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 통계청 자체의 자구적인 노력이 필요하다. 통계청은 일반 영리기관이 아니라 정부 부처의 하나로써 정책 결정 및 국익 증진을 위해서 노력해야 하는 기관이다. 따라서 통계자료의 판매를 통한 수익 창출이 아니라, 보다 나은 통계자료 제공 서비스를 통한 각 분야별 연구의 확대를 추구하여야 할 것이다. 이를 위한 하나의 제안은 각급 연구소 및 대학 등에 무상으로 자료를 배포하는 것이다. 개별 연구자에게 자료를 무상으로 제공하기에는 업무상의 비효율이 생길 가능성이 높으며, 방대한 데이터를 개인에게 제공하는 것은 인력 및 비용 상의 비효율이 발생하므로 연구자의 소속 기관에 자체 데이터 보관을 통한 배포를 진행하여야 할 것이다.

## (3) 과도한 데이터 보호

개인정보 유출방지의 명목으로 원자료를 과도하게 공개하지 않는 부분은 어느 정도는 공감은 가지지만, 한편으로는 데이터 수집의 한계로 인한

연구의 중대한 제한이 발생할 수 있다. 개인정보는 보호받는 것이 당연한 것이지만, 개인정보에 해당하는 부분을 통계청의 자체적인 통제 및 재가공이 있다면 충분히 연구에 필요한 자료로써 재생산될 수 있으며 각종 연구에 유용하게 쓰여질 수 있음에도 불구하고 이러한 서비스를 제공하지 않는 것은 통계 수집의 근본적인 목적을 상실한 채, 조사를 위한 조사로만 그칠 수 있는 부분이 있기 때문에 개선이 시급한 실정이다. 개인의 경우에 민감할 수 있는 정보로는 주민등록번호, 이름 등과 같은 개인정보가 있으며, 사업체의 경우에는 사업체 명 및 사업주 개인정보 등이 있다.

사실 이러한 정보는 연구를 진행할 때는 꼭 필요하지만 원자료가 필요한 것이 아니다. 단지 개인들을 구분하기 위한 처리작업만이 되어 있다면(예를 들어 식별자를 난수로 생성하여 제공), 그것으로써 충분한 자료가 되며 연구진행에 불편함이 많이 사라질 것이라 생각한다. 그러나 현실은 개인정보가 들어있다는 이유만으로 본 데이터들의 공개를 거부하는 것이다. 따라서 적절한 개인정보의 가공을 통해 마이크로 데이터의 제공을 확대하는 방향으로 통계작성 및 제공이 진행되어야 한다.

#### **(4) 정리 기준의 모호함**

각 부처별로 산재되고 각각의 기준으로 정리되어 있는 자료를 통합적·일관적인 관리가 필요하다. 현재는 통계청을 기준으로 하여 통계자료가 일괄 관리되고 있는데, 각 부처간에 수집된 중요한 자료들이 제각각의 기준에 따라 보관되어 있기 때문에 데이터 간의 연결이 어려운 문제가 발생한다. 예를 들어 xx부에서 조사하고 정리된 자료는 일정 형식에 맞게 통계청으로 보내어 지는데, 이 때 통계청의 일률적인 기준에 의하여 제대로 된 형식의 변환이 아니라 일괄적 혹은 기계적인 자료변환이 일어나게

된다. 이러한 과정을 모든 정부 부처 및 유관 통계수집 기관이 제각각인 관계로 인하여 유용하게 사용되어야 할 데이터의 연결이 어려운 것이 통계 사용의 큰 문제점으로 다가온다. 각 정부부처의 자료가 개별적이어서 통계청의 기준에 맞추어야한다고 하기에 앞서서, 각 부처의 특성을 개별적으로 이해하여 통계기준의 신축성을 제시할 수 있는 통계청의 앞서가는 서비스 제공이 절실히 필요하다.

### (5) 패널자료 구축의 필요성

많은 사회과학관련 연구, 특히 경제학에서 주로 사용되는 자료의 형태는 시계열 자료와 함께 패널 형태의 데이터이다. 패널데이터는 여러 개인을 조사하여 하나의 표에 하나의 관측치 당 각각의 변수별로 입력되어 있는 형태인 횡단면 자료를 여러 시점에 걸쳐서 추적하는 것이다. 이 때 중요한 것은 조사하는 샘플의 동일 및 연속성이다. 예를 들어 갑이라는 개인이 최초 조사에 응답이 되었다면 다음 시점의 조사에서도 갑을 추적하여 조사하는 것이 필요하다. 이를 통하여 연속성을 보장한다면 단순한 횡단면 자료를 이용한 분석보다는 훨씬 나은 분석결과와 함께 정책적인 함의까지 더욱 자세하게 도출할 수 있다. 한 예로 한국노동연구원에서 진행하고 있는 한국노동패널, 사업체패널, 고령자패널 등이 우리나라에서 존재하는 대표적인 패널자료이다. 한국노동패널은 노동경제학 분야에서 가장 보편적으로 사용되는 데이터베이스로서 5000여 가구 및 15000여 개인을 10년 동안 추적 조사하여 이들의 변화 상황을 알아볼 수 있는 장점이 있다.

이를 통하여 특정 시점 이전과 이후의 효과, 예를 들어 특정 정책 시행 이후의 효과성 등을 파악하기 위해서 유용하게 사용될 수 있다. 현재

통계청의 데이터 구축은 사회과학연구에 필수적인 패널구조를 염두하고 있지 않다. 연도별로 일정부분 새로이 샘플을 선정하기 때문에 패널 분석을 할 수가 없으며 오직 횡단면 자료를 이용한 분석 혹은 이러한 자료가 오랜시간 구축되어 있을 경우의 시계열 분석만이 가능하다. 최근의 추세는 패널자료를 이용한 분석이 많은 수요를 가지고 있기 때문에 통계청에서도 패널자료 구축을 대비한 조사가 필요하다.

### 3. 해외 선진 사례 연구

#### 3장 요약문

이 장에서는 우리나라보다 앞서서 국가통계제도를 발전시켜 나간 해외 주요 선진 국가들의 현황과 특징을 각 나라별로 연구 검토하였다. 대상국가로는 분산형(decentralized system) 제도를 유지하고 있는 대표적인 국가인 미국과 전형적인 중앙집중형(centralized system) 제도를 갖고 있는 캐나다, 그리고 중앙통계기관이 통계에 관한 전문교육연구기관을 갖고 있으며 국가기본등록제도의 운영을 통하여 분산형 제도의 약점을 성공적으로 극복하고 있는 프랑스, 최근 국가통계의 신뢰성 제고를 위하여 다각적으로 노력을 하고 있는 영국, 그리고 다른 서구 나라에 비하여 문화 정서적으로 비슷하면서 우리나라와 같은 분산형 제도를 따르는 일본 등이다.

통계제도의 관점에서는 모든 나라가 분산형, 집중형 중 어떤 형태를 취하고 있는지 각 제도의 약점을 보완하고 장점을 접목시키면서 모두가 유사한 형태로 발전되어 가고 있는 점을 보였다. 특별히 미국에서 실시되고 있는 통계생산기관 간 협업 체계 같은 제도를 연구하여 현재 시행하고 있는 우리나라의 통계대행제도를 발전시키는 방안을 제안하였다.

외국의 통계조정기능 제도 중에서 우리나라가 검토할 필요가 있는 사항으로는 미국과 일본에서 이루어지고 있고 통계예산심의 제도, 캐나다 통계청장직이 갖는 전문성과 독립성, 국가통계위원회 실질적 운영방식, 프랑스의 CNIS 운영방침, INSEE의 타부처 파견제도, 글랑제꼴을 통한 국가통계 작성기관과의 협력체계, 그리고 영

국의 국가통계작성기관의 구성체인 GSS의 역할과 UK Authority 위상 등을 제시하였다.

행정자료 활용 면에서는 프랑스 INSEE의 SIRENE과 기업등록 제도를 우리나라에서 행정자료 공유제도의 모델로 생각할 수 있다고 보고, 동시에 프랑스의 비정부 독립기관인 CNIL(국가정보 및 자유 위원회)에 의한 개인, 기업의 비밀을 보호하는 장치도 검토할 것을 제안하였다.

끝으로 모든 나라가 국가통계의 정직성, 그리고 사회적 합의를 도출하기 위하여 자문기구가 더욱 전문성과 독립성을 갖도록 하는 경향을 주목하면서 미국과 같이 국가 주요 연구, 학술기관과 연계되도록 하는 방안과 캐나다나 영국과 같이 독자적으로 권위를 갖는 기구를 만드는 것 등을 검토하였다.

### 3.1 해외 선진 사례연구의 필요성

통계 제도는 국가마다 정치체제, 사회구조 및 각국의 역사와 문화 나아가 국민들의 정서 등에 따라서 자국에 가장 적합한 형태로 진화하고 있다. 따라서 오랜 기간 통계제도를 정비해온 선진국의 통계제도가 변화하여 온 과정이나, 현 제도의 특징 등을 연구하면 우리나라의 통계제도의 개선 및 발전 방향을 수립하는데 도움이 되는 시사점을 얻을 수 있다고 본다.

본 연구에서는 분산형(Decentralized system)제도를 유지하고 있는 대표적인 국가인 미국과 전형적인 중앙집중형(Centralized system)제도를 갖고 있는 캐나다, 그리고 중앙통계기관이 통계에 관한 전문교육연구기관

을 갖고 있으며 국가기본등록제도의 운영을 통하여 분산형 제도의 약점을 성공적으로 극복하고 있는 프랑스 제도를 검토한다. 또한 최근 국가통계의 신뢰성 제고를 위하여 다각적으로 노력을 하고 있는 영국의 사례를 연구한다. 영국의 통계제도는 국가 통계 생산 측면에서는 분산형의 구조를 갖고 있는 반면 중앙 통계 기관으로서 영국 통계청은 집중형 제도에서 나타나는 국가 통계 전체의 기획, 조정 및 품질 진단 업무에서 실질적 권한을 갖고 수행하고 있다. 끝으로 다른 서구 나라에 비하여 우리와 비슷한 배경을 갖고 있으며 우리와 같은 분산형 제도를 따르는 미국제도의 영향을 가장 많이 받았다고 볼 수 있는 일본 통계 제도를 바탕으로 중앙집중형과 분산형 제도의 장점과 약점을 검토해 본다.

## 3.2 미국

### (1) 개요

미국은 통계생산 기능을 한 기관이 전담하지 않고 골고루 분산되어 있는 전형적인 분산형 통계제도를 채택하고 있다. 약 100개 정부기관이 각각 자신이 필요로 하는 통계를 작성하고 있으며, 통계활동에 연간 50만 달러 이상을 투입하고 있는 기관만도 70여개나 된다. 이 중 상무부 센서스국과 경제 분석국, 노동부의 노동통계국, 농무부의 국립농업통계서비스, 보건복지부의 국립보건통계센터, 법무부의 법무통계국, 교통부의 교통통계국, 에너지부의 에너지 정보청, 교육부의 국립교육통계센터 등 10개 기관들은 전적으로 통계활동만을 수행하는 기관으로서 미국의 주요통계기관(Principal Statistical Agencies)으로 특별히 분류되고 있다. 이들 기관을 포함한 15개 기관이 통계정책을 위한 협의회를 구성하고 통계조사의 기획, 통계의 생산, 조정 및 관리, 생산된 통계의 보급 및 응용분석, 통계인

력에 대한 교육 등 다양한 통계활동을 자체적으로 행하고 있다.

미국의 통계생산기관 가운데 규모가 가장 큰 상무부 센서스국에는 2009년 말 기준 8,698명의 직원이 근무하고 있다. 이 외에 노동부의 노동 통계국에 2,620명, 농림부의 농업통계국에 1,107명, 상무부 경제분석국에 530명, 국가보건통계센터에 520명 등의 통계인력이 배치되어 있다. 예산 규모는 2009년 기준으로 센서스국 3,169.9백만 달러, 노동통계국 592.8백만 달러, 교육통계센터 359.1백만 달러, 농업통계국 153.5백만 달러, 보건통계센터 124.7백만 달러가 배정되어 있는 것으로 나타나고 있다.

<표3.1> 미국의 주요 10개 통계 기관

정부 부처	통계기관
Department of Agriculture	Economic Research Service
	National Agricultural Statistics Service
Department of Commerce	Bureau of Economic Analysis
	Census Bureau
Department of Education	National Center for Education Statistics
Department of Energy	Energy Information Administration
Department of Health and Human Services	National Center For Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention
Department of Justice	Bureau of Justice Statistics
Department of Labor	Bureau of Labor Statistics
Department of Transportation	Bureau of Transportation Statistics

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

<표3.2> 주요 통계 작성기관의 예산 내용

단위 : 백만달러

정부 부처	통계기관	2007	2008	2009
Department of Agriculture	Economic Research Service	75.2	77.4	82.1
	National Agricultural Statistics Service	147.3	162.2	153.5
Department of Commerce	Bureau of Economic Analysis	75.8	77.2	86.5
	Census Bureau	913.0	1467.2	3169.9
Department of Education	National Center for Education Statistics	222.0	255.2	359.1
Department of Energy	Energy Information Administration	90.7	95.5	110.6
Department of Health and Human Services	National Center For Health Statistics	107.1	113.6	124.7
	Centers for Disease Control and Prevention	321.8	321.7	330.0
Department of Justice	Bureau of Justice Statistics	40.3	41.8	53.0
Department of Labor	Bureau of Labor Statistics	548.1	544.3	592.8
Department of Transportation	Bureau of Transportation Statistics	26.7	27.5	27.0

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

## (2) 미국 통계제도의 특징

분산형 통계제도 하에서는 각급 기관별로 통계수요에 대처하여 통계를 작성하고 있으므로 업무관련 전문지식을 효과적으로 활용하여 신속하게 수요에 대처할 수 있으나 예산과 인력을 효율적으로 활용하지 못하게 되고, 유사통계의 중복작성이나 통계기준의 불일치가 나타날 수 있기 때문에 여러 가지 조정 장치를 두면서 발전하였다.

이재형(2004)은 미국 통계제도의 대표적 특징을 다음과 같이 4가지로 요약하였다.

① 대통령실 행정관리 예산처(OMB)의 통계정책담당관실에서 통계예산을 통제함으로써 중복조사에 의한 예산이나 인력낭비를 막고 있으며, 통계의 작성방법 등에 관한 통계조정업무를 담당하고 있다.

② 미국이 분산형제도의 대표적인 국가이나 주요 부처에서는 담당분야의 정책과 집행업무를 수행·분석하기 위하여 중점적으로 통계업무를 수행하고 있다. 미국연방의 주요 통계활동이 상무부의 센서스국, 노동부의 노동통계국, 농무부의 국립농업통계서비스, 보건복지부의 국립보건통계센터에 집중되어 있는 것이 그 예이다. 그 중에서도 상무부 센서스국은 인구센서스를 비롯한 인구통계와 농업센서스, 무역통계 등의 주요 경제통계 및 기본통계를 담당하고 있다.

③ 조사대상처가 동일한 경우 그 통계조사를 공동으로 실시하거나 통계 조사와 분석을 분담하기도 한다. 즉, 상무부 센서스국에서 센서스조사구 관리를 담당하고 있으므로 이를 모집단으로 하여 농업센서스를 실시하여 농무부 농업통계실에 농업센서스 결과를 넘겨주고 있다. 또 매월 노동력조사(CPS)를 실시하고 그 결과를 노동부 노동통계국에서 분석하여 발표하게 하고 있다.

④ 센서스국은 12개의 지방사무소를 두고 있는데 이들은 센서스국의 고유 업무만이 아니라 지역통계정보센터로서의 역할을 수행하고 있으며, 타 기관에서 위탁하는 통계조사업무도 맡고 있다.

### (3) 상무부 센서스국

#### 1) 조직

미국 상무부는 5개의 차관실이 있으며 그 중 경제업무담당 차관 밑에 경제분석국과 센서스국이 있다. 경제분석국에서 국민계정 편제업무를 담당하고 있다. 센서스국에서 인구센서스를 비롯한 국가의 주요 인구관련통계 및 경제통계를 전담하고 있다. 또한, 통계작성과 분석을 위한 연구와 해외협력도 함께 수행하고 있다. 센서스국은 2수석국장, 9국장(감사관 포함), 3부국장제로 조직되어 있다. 행정, 정보, 기획, 조직, 회계를 포함하여 수석국장 및 수석재무관이 담당하고, 실사, 경제, 센서스, 인구통계, 통계 설계 및 방법, 표준은 계획담당 수석국장이 관장하고 있다. 그리고 청장 직속의 통신담당 부국장이 있고 경제담당국장과 센서스담당국장 밑에 부국장이 각각 있다.

#### 2) 통계 작성

미국 상무부 센서스국에서는 연간 약 100여종의 통계를 작성하고 있으며, 이 중 매월 주기적으로 실시되고 있는 경상조사는 약 30여개로 나타나고 있다.

센서스국은 가구대상 조사를 통합관리하고 있다. 센서스국에서 실시되고 있는 대부분의 통계조사는 센서스국의 자체 예산으로 실시되고 있으나, 일부 통계조사는 타 부처의 예산지원으로 실시되고 있다. 예를 들면, 매월 노동력조사(Current Population Survey) 및 가계지출조사, 주거상황조사(American Housing Survey), 범죄희생조사(National Crime Victimization Survey), 국민건강조사(National Health Interview Survey)는 각각 미국 노동통계국, 주택·도시개발부, 법무통계국 및 보건통계국의 예산지원으로

실시되고 있다. 이와 같은 가구를 대상으로 하는 조사의 경우는 센서스국의 자체예산이 아니라 타 부처의 예산지원으로 실시되고 있다는 특징을 가지고 있다. 만약 이를 개별부처에서 따로따로 실시한다면 보다 많은 인력과 예산이 낭비 될 소지가 있기 때문에 이를 모두 센서스국의 12개 지방사무소를 통해 통합실시하고 있다고 짐작된다.

### 3) 국세청 자료 이용

미국 센서스국에서는 1974년부터 사업체·기업 명부 DB를 구축하여 관리·이용하고 있다. 법적근거로는 행정정보 활용에 대한 권한은 미국법전(United States Code)에 명시되어 있는데, Census Bureau는 본 법에 근거하여 국세청 등에 행정자료를 요구할 수 있다(Title 13, Sec.6). Census와 국민계정을 작성하기 위한 통계적 목적뿐만 아니라 법이 정한 통계적 활동을 위한 목적인 경우 상무성의 센서스국과 경제분석국(BEA:Bureau of Economic Analysis)에 제공한다(Title 26, Chapter 61). 또한 보호조건에 준하여 납세자 정보공유(Disclose Taxpayer Information Subject to Safeguarding Requirement) 및 센서스국, 경제분석국(Bureau of Economic Analysis) 등에 연방세금신고서정보(FTI: Federal Tax Returns and Return Information)를 제공해야한다(Title 26, Section 6103). 기초자료로는 국세청(IRS)이 발급한 고용주 식별번호 및 소득세 신고자료, 센서스국에서 매년 실시하고 있는 제조업통계조사와 기업체조직조사 및 5년 주기의 경제센서스 결과 등을 활용하고 있다. 한 가지 특기할 만한 사항은 센서스국에서 표본을 선정할 때 자영업자 사업체(Firms without paid employees)들은 조사 대상으로 하지 않는다는 점이다. 자영업자 사업체에 대한 통계자료의 경우는 전적으로 국세청의 세무신고 자료를 이용하고 있다.

#### 4) 지방사무소

센서스국은 전국적으로 12개의 지방사무소를 운영하고 있다. 인력은 사무소 본부 기준으로 1개 지방사무소 당 평균 약 50여 명이 근무하고 각 지방사무소에는 조사원(Field Representative)과 지도원들이 배치되어 있어 이들이 현장조사업무를 담당하고 있다. 지방사무소에서의 현지 자료 수집업무는 조사원 및 지도원에 의해 주로 이루어지고 있다. 이 조사원 및 지도원들은 정규직 공무원으로 보기는 어려우며, 근무 장소도 재택근무를 하는 경우가 일반적이다. 지방사무소 본부의 주된 기능은 다음과 같은 세 가지인데 하나는 경상통계조사 및 연간 통계조사의 관리업무이고 둘째는 지리정보시스템(TIGER System) 내용의 확인 및 수정작업이다. 그리고 셋째는 자료제공업무를 전담하는 지역통계센터로서의 역할이다.

#### (4) 통계 조정 제도

미국 통계 제도는 분산형 통계제도에서 발생할 수 있는 예산과 인력의 비효율적인 활용과, 유사통계의 중복작성, 또는 국가 통계 작성 기관 별 통계기준의 불일치 등을 방지하기 위하여 대통령실 직속 행정관리 예산처(OMB : Office of Management and Budget)를 중심으로 다양한 조정 장치를 구축하였다.

##### 1) 1995년의 문서업무 감축법(44 U.S.C. 3504)의 3504(e)조

대부분의 조정 장치의 법적 근거는 1995년의 문서업무 감축법(44 U.S.C. 3504)의 3504(e)조라고 할 수 있다.

이 법에 나타나는 대부분의 기능들은 근본적으로 1930년 말 이래로 OMB가 가지고 있다. 이 법에서 관리예산처장에게 9개의 “통계정책과 조정”의 기능을 부여하고 있다.

9개의 기능은 아래와 같다.

- ① 시스템의 능률적이고 효과적인 운영과 통계목적에 위하여 수집된 정보의 무결성, 객관성, 불편부당성, 유효성, 신뢰성을 보증하기 위하여 연방통계시스템의 활동을 조정한다.
- ② 기관들의 예산안이 체계전반의 우선권인 연방통계품질을 유지하고 개선하는 것을 담보하도록 하고 통계프로그램 기금의 연간보고서를 준비한다.
- ③ 연방정부의 피고용자들에게 통계정책기능의 훈련 기회를 제공하며 모든 훈련비용은 훈련을 요구한 기관에 의해서 지불되어야 한다.
- ④ 통계자료 수집, 분류, 제공, 공표 등과 관련된 정부전반의 정책, 원리, 표준, 가이드라인에 대한 이행을 개발하고 감독한다.
- ⑤ 통계프로그램의 수행 및 연방정부 전반의 정책, 원리, 표준, 그리고 가이드라인을 통계작성기관이 준수하는 정도를 평가한다.
- ⑥ 기밀서약과 사생활의 권리보호를 준수하면서 통계목적으로 수집된 정보가 공유될 수 있도록 추진한다.
- ⑦ 국가 간에 비교 가능한 통계개발 같은 국제통계활동에 미국의 참여를 조정한다.
- ⑧ 본 항에 따라 기술된 기능을 수행하기 위하여 훈련받고 경험 있는 전문 통계학자로서 수석통계담당자를 지정한다.
- ⑨ 본 항의 기능을 수행하는 관리예산처 장관에게 자문을 하도록 하는 통계정책협의회를 설립하고 수석통계담당자가 회장을 맡는다.

## 2) 통계 및 과학 정책 담당실(SSPB : Statistical and Science Policy Branch)

SSPB는 대통령실 직속 행정관리 예산처(OMB : Office of Management and Budget)에 있는 정보 규제 사무처(OIRA : Office of Information and Regulatory Affairs) 소속기관으로 1980년에 제정된 문서업무 감축법에 의하여 만들어졌다. SSPB는 각 통계작성기관이 제출한 예산요구서의 검토 및 평가, 표준분류의 제정/개정, 통계기준 및 지침 마련, 「북미지역 산업분류」, 「북미지역 상품분류」, 「표준 직업분류」, 「대도시권역 및 소도시권역 설정」, 「종족 및 국적 분류」, 「소득 및 빈곤에 관한 정의」 등과 같은 통계분류 및 통계기준의 제정·개정 업무를 주관하면서 국제통계 무대에서 미국을 대표하는 역할 등을 수행함으로써 통계조정의 핵심적인 역할을 한다. 문서업무 감축법에 따라서 10개의 주요통계기관, 일반시민들, 개인, 가구, 시설물, 교육기관, 조직 또는 타 정부기관으로부터 수집되어진 모든 정보는 OMB에 의해서 승인을 받아야만 한다. 또, 통계조사와 다른 수집된 자료들이 적절한 통계 방법론, 표준 및 실무절차에 적합한지를 검토한다.

### ① 「통계정책 협의회」(ICSP; Interagency Council on Statistical Policy)

OMB의 SSPB가 관계하는 여러 위원회가 있는데 그들 중 하나는 1995년에 구성된 「통계정책 협의회」(ICSP: Interagency Council on Statistical Policy)로 SSPB가 중심이 되어 통계활동의 조정역할을 수행하고 있다. ICSP는 10개 통계작성 주요기관 외에 환경보호청, 국립과학재단 및 사회보장청의 통계담당 책임자들로 구성되어 있는데 OMB가 연방통계활동의 기획 및 조정을 하고 있는 기관에 보다 직접적인 관여를 할 수 있게 한다.

왜냐하면 위원들은 그들이 속한 각각의 기관에서 통계프로그램에 대한 관리책임을 갖고 있기 때문에 OMB의 통계적 정책결정과 연방통계 프로그램 개선계획의 효과적인 이행을 위하여 위원들의 조언과 조정은 필수적이다. 특히 통계활동 및 통계관련 쟁점들이 여러 기관들과 관련이 있을 때 ICSP는 통계업무의 조정을 위한 매개수단이다. 그리고 ICSP는 기관의 프로그램에 관한 정보교환과 통계적 문제에 대하여 OMB에게 조언과 권고를 제공하는 기능을 한다. ICSP의 활동 중에 하나는 일반국민이 다양한 연방통계에 손쉽게 접근할 수 있는 시작점으로서 기관간 웹 사이트인 Fedstats([www.fedstats.gov](http://www.fedstats.gov))를 개발한 것이다. Fedstats는 통계작성기관에서 연방통계의 배포를 위하여 개발된 여러 인터넷 사이트들의 링크를 한곳에 모아 두고 있다.

② 「통계방법론 연방위원회」 (FCSM : The Federal Committee on Statistical Methodology)

1975년에 설립된 「통계방법론 연방위원회」(FCSM : The Federal Committee on Statistical Methodology)는 통계방법론의 개발을 통해 간접적으로 통계조정기능을 수행한다. 이 위원회는 12개 기관을 대표하는 24명으로 구성되어 있는데, 산하 실무 작업그룹으로서 자료비밀보호 및 이용에 관한 소위원회, 가구조사에서의 무응답에 관한 연구그룹, 사업체조사에서의 무응답에 관한 연구그룹으로 구성된다.

③ 수석 통계담당자(Chief Statistician)

1995년 제정된 사무 감축법(Paperwork Reduction Act, 1995)에 의하여 OMB의장은 수석 통계담당자(Chief Statistician)를 경력이 있는 전문 통계학자로 임명하도록 하였다. 수석 통계담당자는 SSPB와 함께 일하는데 그 지위는 전문직 고급행정관에 해당하며, 조직상 OMB에 소속되어 있고, 보고대상은 정보·규제사무처(OIRA; Office of Information

and Regulatory Affairs) 장관이다. 수석 통계담당자는 정보·규제사무처의 장을 겸하는데, 연방통계체계 조정활동이 그 임무에 포함된다. 수석 통계담당자는 OMB가 통계기관 예산을 검토할 때 참여하나, 통계기관 간 인력과 기타 자원을 재배분할 권한은 없다. 수석 통계담당자는 정치로부터 독립된 임명직이다.

④ 미국정부의 통계프로그램(Statistical Programs of the United States Government)

OMB의 SSPB는 사무 감축법(1995)에 근거하여 매년 하월에 예산을 회부할 때 하원의장 앞으로 미국정부의 통계프로그램(Statistical Programs of the United States Government) 보고서를 제출한다.

보고서에서는 미국 정부, 시민 그리고 재계가 업무, 투자, 세금 및 기타 주요 국가현안에 대한 합당한 결정을 내릴 수 있는 능력은 국가통계의 관련성·정확성·시의성에 의해 결정된다고 전제하고, 이러한 국가적 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 갖추기 위하여 정부전체에서 필요로 하는 통계예산을 총괄적으로 조정·요구하는 것이다.

보고서는 크게 3개 부분으로 구성되는데, 먼저 통계프로그램 예산부분에서는 통계활동을 위하여 50만 불 이상의 예산을 확보하고 있는 연방기관들에 관한 상세한 정보를 포함하여 미국전체의 국가통계 기능에 대한 총예산과 기관별 예산, 각 정부기관의 부담액을 제시한다. 두 번째 부분에서는 당해 연도에 있어서 국가통계 프로그램의 현황 및 변경사항, 그리고 개선계획을 제시한다. 그리고 마지막 부분에서는 국가통계가 해결해야 할 장기과제와 통계정책의 방향을 제시한다.

⑤ 국가통계위원회(CNSTAT : committee on National Statistics )

국립과학아카데미(National Academy of Sciences)의 국가통계위원회(CNSTAT : committee on National Statistics)에서 통계프로그램의 평

가업무를 맡고 있다. 연방통계에 관한 대통령 위원회의 권고에 따라서 1972년에 설립된 CNSTAT의 본래 임무는 고도로 분산된 미국 연방통계시스템의 업무를 평가하고 향상시키기 위한 독립적이고 객관적인 방법을 제공하는 것이었다. 이러한 본래의 임무 이외에도 통계 방법 및 정보를 개선하기 위하여 광범위한 조사 및 프로그램 기관들에 대한 연구업무도 맡고 있다. 현재 이 위원회에 소속된 위원들은 다음과 같다.

- Department of Statistics, Carnegie Mellon University
- Joint Program in Survey Methodology, University of Maryland
- Department of Statistics, Iowa State University
- Phase Forward, Inc., Waltham, Massachusetts
- Department of Economics, University of Maryland
- Department of Economics, Duke University
- Department of Statistics, Indiana University
- George R. Brown School of Engineering, Rice University
- The Heller School for Social Policy and Management, Brandeis University
- Department of Sociology, Princeton University
- Statistics and Epidemiology, RTI International, North Carolina
- Division of Health Policy Research and Education, Harvard University
- Population Studies Center, University of Pennsylvania
- Department of Statistics, University of California, Irvine
- Joint Program in Survey Methodology, University of Maryland, and Survey Research Center, University of Michigan
- Department of Health Care Policy, Harvard Medical School

### 3.3 캐나다

#### (1) 개요

캐나다 통계제도는 전형적인 중앙집중형(Centralized system) 제도이다. 국가통계기관인 캐나다 통계청(StatCan : Statistics Canada)은 정부부처를 포함하여, 국가 전체의 통계수요 충족을 그 주요 책임으로 하고 있다. 캐나다 통계청은 산업부(Industry Canada) 산하 기관으로 조직은 6개 국(Group), 60개 과로 이루어져 있다. 전국에 지역사무소(regional offices) 5개와 위성사무소(satellite offices) 4개를 두고 있으며 StatCan은 지방 소재 통계사무소들과 긴밀한 협력관계를 유지하고 있다.

또한, 청장격인 수석통계관을 중심으로 6개의 분과(사회·공공 및 노동통계, 사업 및 무역통계, 국민계정 및 분석연구, 홍보·보급 및 운영, 정보과학 및 방법론, 관리서비스)로 구성되어 있다. 통계청장 직위는 차관급으로 총리에 의해 임용되나 보고대상은 산업부장관으로 정치적인 독립성이 보장되고 임기는 20년 이상 가능하며 청장아래 7명의 차관보를 두고 있다.

<표 3.3> Table of Organization

Minister of Industry						
Chief Statistician						
ACS <sup>2)</sup> Social Institutions and Labour Statistics	ACS Business and Trade Statistics	ACS National Accounts and Analytical Studies	ACS Analysis and Develop- ment	ACS Communi- cations and Operations	ACS Inform- atics and Metho- dology	ACS Manage- ment Services

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

2) ACS signifies Assistant Chief Statistician

## (2) 역할

캐나다 통계청은 통계제도를 규율하는 대표적인 법률인 통계법(Statistics Act, 1971)을 근거로 하여 캐나다 국가통계정보의 조사, 수집, 분석, 요약 및 출간과 이를 위하여 기타 정부부처와의 협력하고, 통계법에 의해 규정된 인구센서스와 농업센서스의 수행하며, 정부부처에 의해 수집된 정보의 중복회피를 위한 조정기능과 국가 및 지방관련 통계의 개발 및 통계의 통합을 위한 조정계획 수립 등을 수행한다.

캐나다 통계청의 업무활동은 국제·국내경제통계(International and Domestic Economic Statistics), 사회경제통계(Socio-economic Statistics), 센서스 및 사회통계(Census and Social Statistics), 공공통계(Institutions Statistics), 기술적 하부조직(Technical Infrastructure), 조직 관리서비스(Corporate Management Service) 등 6개 분야로 나누어져 있다.

앞의 4가지 활동, 국제·국내경제통계, 사회경제통계, 센서스 및 사회통계, 공공통계는 통계청에서 결과물로 생산하는 통계정보의 계획, 개발 및 생산에 관련된 것이고, 기술적 하부 조직 활동은 조사방법론, 설문지 디자인, 분류체계, 자료수집 및 정보 분석 등 모든 통계적 활동에 필요한 기술을 중점적으로 지원할 뿐만 아니라 특정 통계의 생산 및 서비스, 연구 분석, 마케팅 및 정보서비스 등의 업무를 포함한다. 마지막의 조직관리 서비스 활동은 통계청의 행정기획, 인사관리, 재정 및 프로그램 평가 및 내부 회계감사 등에 관한 업무이다.

캐나다 통계청은 세 가지 주요 임무를 맡고 있는데 하나는 캐나다의 경제적, 사회적 구조에 대한 통계적 정보와 분석을 제공하여 정부의 정책과 프로그램을 개발하고 평가할 수 있도록 하고 대중과 개인의 의사 결정

을 향상시켜 캐나다 국민의 이익을 증강시키도록 하는 것이다. 둘째는 통계 수준을 향상 시키도록 모든 조치를 취하는 것이다. 마지막으로는 캐나다에서 통계생산은 연방의 의무이기 때문에 캐나다의 중앙 통계기관으로서 통계생산을 통하여 캐나다의 전체 국민과 각 주를 돕는 것이다.

### (3) StatCan 통계청장

캐나다 통계청장은 차관의 지위를 보유하고 있으며 총리에 의해 임용되지만 보고는 산업부장관에게 하도록 되어 있다. 이와 같이 임용권자와 보고 대상이 상이한 제도를 통해 캐나다 통계청장의 정치적 독립성이 보장되고 있다.

캐나다 통계청장은 통계정보를 생산할 뿐만 아니라 ‘연방’ 또는 ‘주’ 차원의 통계를 총괄, 조정하는 책임을 맡고 있으며, 내각회의에 참석하여 각 부처의 통계수요에 대한 상황을 점검할 수 있는 기회를 갖는다. 또한 캐나다 통계청의 예산을 편성하고 통계청 내에서의 자원을 재분배할 수 있는 권한을 보유하고 있다.

중앙 집중형 제도에서는 다른 누구보다도 가장 중요한 역할을 하는 통계청장을 캐나다에서는 “Chief Statistician of Canada” 라고 부른다. 1918년부터 지금까지 약 90년 동안 통계청장을 지낸 10명의 명단은 다음과 같다.

- Robert H. Coats (1918 ~ 1942)
- Sedley A. Cudmore (1942 ~ 1945)
- Herbert Marshall (1945 ~ 1956)
- Walter E. Duffett (1957 ~ 1972)
- Sylvia Ostry (1972 ~ 1975)

- Peter G. Kirkham (1975 ~ 1980)
- James L. Fry (1980)
- Martin B. Wilk (1980 ~ 1985)
- Ivan P. Fellegi (1985 ~ 2008)
- Munir Sheikh (2008 ~ present)

#### **(4) 국가통계위원회**

캐나다 통계청은 통계정책 자문위원회로서 국가통계위원회(National Statistical Council)를 두고 있다. 국가통계위원회는 통계청 업무 전반의 지도 및 프로그램 우선순위에 대한 자문제공 등을 주요 임무로 하고 있다. 위원회 설립당시 그 구성은 상공부장관이 지명한 40명의 위원으로 이루어졌다. 위원들은 개인적 자질을 토대로 선정 되고, 다양한 이해관계와 정보이용자들의 입장을 대변할 수 있도록 조직된다. 위원들의 임기는 3년(재임 가능)이며 통계청장(Chief Statistician)은 위원회의 당연직 위원으로 활동하고 있다. 이 위원회는 다양한 분야(경제, 학계, 대중매체)의 출신이라는 특징 때문에 다양한 분야에 전문지식을 갖고 자문역할을 실질적으로 수행한다. 자문위원회 1.5일 동안 열리는 회의를 매년 2번씩 갖는다. 중요한 프로젝트인 경우 보다 전문적인 자문을 구할 수 있는 전문자문위원회가 별도로 존재한다.

#### **(5) StatCan 연혁**

1918년의 통계법은 “the Dominion Bureau of Statistics” 를 탄생시켰다. 이 통계법은 그 당시 중앙집권화 되고 체계적인 통계시스템이 필요하다는 Foster 위원회의 1912년도 공식제안에 의해 탄생되었다. 이 법에

서는 통계시스템의 임무를 상업적, 산업적, 회계학적, 사회적, 경제적 그리고 국민들의 일상과 생활수준에 관련된 통계학적 정보를 수집, 종합, 분석, 편집 그리고 발표하는 것이라고 규정하였다.

1960년, 특별 연구기관 중의 하나인 왕립위원회는 중앙집권화 된 통계시스템을 담당하는 부서의 독립성을 강하게 지지하며 하나의 제안을 하였는데 그것은 그 부서가 고유권한을 가진 연방부서가 되고 Dominion 통계학자는 부총리의 권한을 가져야 한다는 것이다. 결국 1965년 1월 6일, 정부는 내각령(Order-in-Council)을 통해 그 제안을 받아들였다.

1971년 국회는 새 통계법을 통과시켰다. 그 법안은 그해 2월 11일에 국왕의 재가를(Royal Assent)받았고, 1971년 5월에 공포되었다(was proclaimed). 새 통계법에 의해 “the Dominion Bureau of Statistics” 는 더 광범위한 임무를 지닌 캐나다 통계청으로 거듭났다. 이 개정된 법으로 인해 캐나다 통계청은 소득세(income tax returns) 신고에 특별한 접근권한을 얻고, 행정자료에 접근할 수 있는 고유권한을 가지게 되었다.

## **(6) StatCan 업무의 특징**

### **1) 조사부담 경감 노력**

캐나다 통계제도의 특징 중 하나는 조사대상자에 대한 조사 부담을 경감시키기 위해 많은 노력을 하고 있다는 것이다. 이를 위해 조사표와 행정기록의 간단·명료화 및 새로운 표본선정방법의 개발에 노력하고 있으며 조사대상자의 조사부담 파악을 위한 조사부담 지표(indicator of response burden)를 작성하고 있다. 1978년부터 매년 사업체를 중심으로 하는 주요 통계의 조사표, 조사 빈도 및 조사대상자수를 고려하여 모든 기업에 부담되는 평균조사부담시간을 계산하고 있다.

## 2) 조사표 설계관련 정책 실시

캐나다 통계청은 데이터수집과정에서 중심적인 역할을 하는 조사표 설계과정에 특별한 절차를 실시하고 있다. 캐나다 통계청의 조사표설계 관련 정책에 의하여 모든 신규 및 개정 조사표는 조사실시에 앞서 양 공용어로 검사받아야 한다. 또한 신규 및 개정 조사표의 개발 및 시험계획에 관하여「조사표설계 자원센터」의 자문을 받아야 한다.「조사표설계 자원센터」란 조사표 설계에 관한 검토 및 자문서비스를 제공하고 신규 및 개정 조사표를 개발하고 시험할 때 지원하고 지침을 제공하며 질문의 어법과 배치, 길이, 체제, 응답자 편의성, 조사자 편의성 등에 관하여 조사표를 검토하는 기관이다. 모든 신규 및 수정조사표는 검사 전에, 그리고 검사 후 개정을 거친 뒤에 다시 「조사표설계 자원센터」의 검토를 받아야 한다. 그리고 조사표 설계 과정 중 적절한 단계에서 공표부서(홍보업무부분), 보급부서(양식설계 및 생산), 기준부서의 자문을 받는다. 또한 모든 신규 및 개정조사표를 데이터접근 및 통계서비스부서에 제출하여야하고, 확정된 모든 신규 및 개정조사표를「캐나다 조사 및 조사표색인」에 포함시키고 있다.

## 3) 통계품질관리

캐나다 통계청은 통계품질의 중요성을 일찍이 인식하고 1985년에 “캐나다 통계품질 가이드라인(Statistics Canada Quality Guidelines)”이란 책자를 발간하여 사용하기 시작하였다. 이 책자는 통계조사의 17 단계의 각 과정에서 통계의 품질향상을 위하여 고려해야 할 가이드라인과 체크리스트를 모아 놓은 책자이다. 캐나다 통계청은 통계품질관리를 수행하기 위하여 의욕적이고 유능한 인적 자원이 무엇보다도 중요함을 인식하고 인적 자원의 효과적인 개발과 관리를 위한 인적 자원 프로그램을 운영하고 있다.

또한 캐나다 통계청은 “An Outline of Statistics Canada's Quality Assurance Framework(1997)”란 책자를 통하여 통계품질을 보증하기 위한 기관 내의 절차들을 문서화하고 있다. 이 책자는 품질보증구조의 요소를 3가지(관련성의 지속적 보장, 설계와 시행, 환경)로 나누어 다루고 있다

### 3.4 프랑스

#### (1) 개요

프랑스는 중앙통계기관인 국립경제통계연구소(INSEE; Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques)가 강력한 리더십을 갖고 있는 집중형 성격이 강한 분산형 통계제도를 채택하고 있으며 중앙은행인 프랑스은행(Banque de France)등 많은 정부 및 준정부 기관들이 국가통계작성에 참여하고 있다. 분산형의 모습은 각 통계를 작성하는 대부분의 통계작성기관에 통계 담당기관이 설치되어 있는 점에서 나타난다. 그럼에도 불구하고 중앙통계기구는 그 규모, 시설(지방사무소 포함) 및 등록자료 관리 등의 역할로 인해 공식통계시스템 내에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있다.

#### (2) 국립경제통계연구소(INSEE)

INSEE는 프랑스 재정경제산업부(MINEFI)의 “이사회(General Directorate)” 중 하나로서 정부 기관으로 분류되며, 그 직원들 또한 공무원이 아니더라도 정부 직원으로 인정된다. INSEE는 중앙정부의 일반 예산을 받으면서 연구소 자체가 발행한 간행물 판매나 다른 기관들과의 계약 업무를 통해 얻은 수입을 예산으로 사용할 수도 있다. 이와 같은 중앙통계기구의 기능

상 중요성은 법률에 근거를 둔 통계의 일반 조정 역할로부터 비롯된 것이다. 그 외에도 중앙통계기구는 연구 및 분석 분야에서 다른 기관과 협력하에 국민계정 산출, 경제추세 분석, 특히 정부의 경제계획을 위한 예측 수행 등 몇 가지 중요한 임무를 수행하고 있다. 중앙통계기관 이외에도 특정 민간 및 전문기관들을 통계조사 시 중재역할을 담당하도록 법률상 권한을 부여받고 있다.

INSEE는 프랑스 경제와 사회에 대한 정보를 수집하고, 산출하는 역할을 한다. 이 정보는 연구 및 전망, 의사 결정의 목적으로 국가, 일반 사회(정부, 기업, 연구원, 미디어, 교육자, 개인)에서 이용된다. 국가통계정보심의회(CNIS)와 함께 5개년의 국가 통계 업무 프로그램과 연간 업무 프로그램을 기획하고 있는데, INSEE의 주요 임무는 인구, 사회 및 경제통계의 수집 및 생산과 기업체, 시설, 개인 등에 관한 기본등록자료 관리 그리고 통계시스템의 조정을 들 수 있다. 추가적으로 경제 및 사회연구의 실시와 INSEE 및 기타 기관들에서 생산한 통계정보의 보급 및 개발도상국에 대하여 교육, 연구 및 기술적 지원 등 일반적인 역할도 담당하고 있다.

특히 통계조정에 관하여 INSEE는 CNIS와의 협약에 의해 국가 통계 활동의 일반적인 적합성에 대해 감독하며, 통계적 개념, 정의, 명칭체계 및 단위 등 국가통계의 일관성 및 적합성 유지를 위한 통계기준 작성을 담당하고 있다. 이러한 제도적 측면보다 더욱 중요한 것은 비공식적 과정을 통한 국가통계조정기능이다. 그것은 INSEE가 갖고 있는 강력한 교육기능과 연구기능 때문에 정부 주요부처의 통계책임자 및 간부직원들이 대부분 직·간접적으로 INSEE를 거쳐 가며 생긴 비공식적 라인에 의한 통계조정이다. 또 하나는 INSEE의 대표 교육 연구 기관인 그랜드 에콜을 졸업한 자가 INSEE 및 각 부처의 통계관련 주요 간부가 되기 때문에 INSEE의 간부 직원과 원활한 소통관계를 활용한 실질적인 조정이라고 볼 수 있다.

### (3) 국가통계정보심의회(CNIS: Counsel National d'Information Statistique-CNIS)

프랑스 정부는 1951년에 INSEE와는 별도로 통계 작성자를 중심으로 「통계조사종합조정위원회」를 설립하고 각 부처의 통계조사의 종합조정을 행하는 동시에 매년 전체 통계조사를 계획하도록 하였고, 1972년에는 이를 더욱 확대하여 통계의 수요자가 중심이 되는 「국가통계심의회」를 설립하였다. 그리고 1984년에는 통계 이외의 정보까지 포괄하는 CNIS를 설립하였다. INSEE는 CNIS의 사무국적 역할을 하고 있다. 따라서 오늘날 프랑스의 통계시스템의 중심은 CNIS라고 말할 수도 있다.

CNIS는 경제부 장관이 의장이 되며, 사무국은 INSEE에 설치되어 있다. CNIS의 위원은 약 100명 정도인데, 정부 주요 부처의 장, 지역 및 전국적으로 선출된 위원, 노동조합 및 사회단체 대표, 상공회의소 및 고용자 단체 대표, 전문가 등으로 구성되어 있다.

CNIS는 통계정보시스템 및 중기 및 단기의 개발, 통계업무의 발전, 통계조사 계획에 관한 사항 및 경제 및 사회용어의 개념 규정에 관한 사항을 정부에 권고하는데, 권고가 국민 각층의 의견이 집약된 형태로 되어 있기 때문에 권고는 사실상의 결정을 의미할 만큼 힘을 갖고 있다. 한편 CNIS에는 통계전문가가 포함되어 있지 않기 때문에 하부조직에 3개의 위원회가 법률에 의해 설치되어 있다. 이들 중 가장 중요하다고 볼 수 있는 위원회는 현재 실시되고 있는 통계조사 및 지금부터 실시하고자 하는 통계조사의 필요성 또는 질적인 수준이 충분한가를 심의하는 통계조사심사위원회이고 이외에 통계조사소송위원회와 기업통계비밀보호위원회이다.

#### (4) 통계조정기능

프랑스에서는 각 부처에서 작성한 연간 통계조사계획과 INSEE에서 작성한 다년간(5년) 통계조사계획은 의무적으로 국가통계정보위원회(CNIS)의 자문을 거치게 되어있다. 모든 통계 생산서비스 기관은 프로젝트에 대하여 CNIS에 설명을 하고, CNIS는 프로젝트의 목적과 정보시스템에 대한 그들의 입장, 우선순위 등을 평가하며, 제출된 프로젝트의 유용성, 중복성, 사용자 요구 등에 대한 의견을 제시하고 있다. 이러한 과정을 거치면서 CNIS는 통계생산자, 사용자 등 관련 기관간의 합의를 이끌어 내고 있다. CNIS는 정부통계 생산자와 사용자의 의견교환을 위한 포럼을 형성·운영하고, 정부통계 활동과 통계조사가 사회경제적 관련성이 보장될 수 있도록 조정하는 실질적인 역할을 수행하고 있다. 조정활동의 주요 측면은 다음과 같다.

- ① CNIS 체제하에서 통계활동의 일반적인 합당성 감독
- ② 통계적 개념, 정의, 명칭체계 및 단위(기본 등록 자료는 이를 위한 중요수단으로 기능)의 조화와, 통계 통합을 위한 일반적인 체계 설립 (이는 특히 국민계정에 해당)
- ③ INSEE 전문가의 각 부처 파견 및 통계 프로젝트에 관한 전문적 자문제공 등 수많은 형태로 공동보조를 택함으로써 정부부처 통계조직의 유지·발전 도모
- ④ 국제기구와의 접촉에 있어서 일관성 유지

통계조정을 위하여 CNIS 외에 1978년에 설립한 「국가정보 및 자유위원회」(CNIL: La Commission Nationale de L'Informatique des Liberte's)가 있다. 이것은 정부와는 완전히 별도의 독립기관으로 정보화의 진전에 대해

개인의 프라이버시를 지키는 것을 목적으로 하고 있다. 각 부처의 통계국은 통계조사의 실시, 파일의 작성, 데이터 이용 등에 대해 CNIL의 허가를 받는다.

## (5) 통계연구기관

INSEE 산하에 있는 기관으로서는 통계경제 직업학교(ENSAE:Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique), 통계 정보 분석 직업학교(ENSAI:Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information), 외에 경제통계연구센터(CREST:Centre de Recherche en Economie et Statistique), 평생교육센터(CEPE :Centre d'Etudes des Programmes Economiques)등이 있는데, INSEE 본부에는 이러한 연구, 교육기관을 총괄하는 국장이 있다.

### 1) 통계경제 직업학교(ENSAE)

ENSAE는 경제와 통계, 그리고 그들의 연구를 위한 신청과, 재정과 보편을 전문으로 하는 대학이며, 공무원과 비공무원을 혼련시킨다. 학교의 연례 입학생은 대략 125명이고, 다음과 같은 두 개의 채널을 통해서 입학 가능하다.

- ① 예비 3개의 클래스의 준비를 완료한 후보자를 위한 경쟁적인 입학 시험
- ② 허가된 주요자격증(M1 : masters in mathematics, MASS: mathematics applied to social science, economics- econometrics)을 가진 다른 대학의 졸업자

## 2) 통계정보 분석 직업학교(ENSAI)

ENSAI는 통계와 정보 분석에 관한 경력을 위해 훈련하는 학교로 통계, 계량경제학, 그리고 이들의 고급 과정을 통해 통계 기술설계 그리고 IT 경력 등 넓은 범위에 접근을 제안하는 글랑제폴이다. 입학생의 대다수는 과학 또는 대학을 위한 집중적인 훈련에서 예비 클래스를 완료한 학생으로 이루어져 있다.

## 3) 경제통계연구센터(CREST)

CREST는 45명의 졸업생을 포함한 100명의 연구자 센터로 일반 경제와 통계적인 연구소이다. 경제와 사회적인 현상의 모델링, 통계적 방법 실행의 디자인이 특징적이라 할 수 있다.

## (6) 행정 정보 활용

의무통계조사에 관한 법률에 따라 프랑스 행정기관은 직무수행의 차원에서 보관하는, 개인에 대한 정보 가운데 건강 등 대단히 개인적인 사항을 제외한 모든 부분, 그리고 법인에 대한 모든 정보를 통계작성의 목적을 위해서 INSEE나 기타 정부 통계생산기관에 제공하도록 하고 있어서 거의 대부분의 국가정보가 INSEE로 집중되고 있다. 따라서 INSEE는 기본적으로 조사보다는 행정 자료 이용을 더 우선시하여 기업등록 데이터를 기준으로 작성된 시레네(SIRENE: System Informatise' de Re'pertoire des Enterprise et des Etablismets), 그 외 부가세자료, 법인결산자료, 사회보장보험자료 등을 활용하고 있다.

기업 데이터베이스인 SIRENE는 1942년부터 기업 정보를 등록하던 제도를 1983년에 전면적으로 개정하여 모든 기업 및 그 지소에 대해 설

립 시, 등록사항의 변경 시에 기업 등록 센터(Centre de Formalite' des Entreprises)에 등록을 의무화하면서 구축된 데이터베이스이다. 기업이 설립 시에 등록해야만 하는 것은 <표 3.1>과 같은 사항으로 등록 시에는 등록 외에 각종의 증거서류 및 자료도 첨부해야만 한다.

<표 3.4> INSEE의 기업 등록사항

법인기업	개인기업
1. 명칭	1. 이름
2. 주소지	2. 성
3. 주요업무 활동	3. 본사 및 지사의 주소
4. 종업원 수	4. 주택의 소재지
5. 자본금	5. 출생일
6. 기업의 존속 년수	6. 혼인관계(재산에 배분에 관해)
7. 회계개시일, 회계연도	7. 기업의 활동내용
8. 기업의 책임자명	8. 종업원 수
9. 기업의 특성	9. 기업명
10. 조세액	10. 기업의 특성
	11. 조세액

프랑스의 기업등록제도는 2가지의 목적을 가지고 있다. 첫째는 행정목적, 둘째로는 통계목적이다. 기업등록 센터는 기업등록이 있는 경우, INSEE의 중앙통계국 또는 지방 통계국의 시레네과에 등록사항을 보고해야만 한다. 기업 등록 센터는 단지 접수기관이고, 등록사항의 심사는 허용되어 있지 않다. INSEE의 시레네과는 등록사항을 심사한 후에 ①신설된 기업에게 전국 통일 의 기업번호를 부여하고 ②기업의 활동내용, 종업자수, 자본금 등의 주요사항에 대해 부호기업(coding)을 한다. 그 후에 기업번호 및 code번호를 정부의 관계부처의 기관(세무서, 관세국 등) 및 관계단체(건강보험, 사회보장의 단체 등)에 통보한다. 시레네에서 부여된 기업번호는 프랑스 전국에 걸쳐서 이용된다. 프랑스의 기업 수는 약320만개이나 시레네과에서 매년 접수되는 등록건수는 140만 건을 웃돌고 있으며 자료를 갱신한 경우에는 정기적으로

관계기관으로 통보하여 시레네의 데이터를 항상 최신의 것으로 하고 있다.

INSEE는 시레네의 작성을 조직 활동의 중요한 업무의 하나로 보고 있고 여기에 매년 총예산액의 약 10%를 충당하고 있다. 예컨대, INSEE의 2000년 예산 약18억 프랑 중 약1.8억 프랑이 시레네의 작성을 위해 지출되었다. 시레네는 기업의 최신의 데이터베이스로써 정부뿐만 아니라, 민간에도 널리 이용되고 있다. INSEE는 시레네를 유상으로 판매하고 있고, 매상액의 약 절반을 차지하고 있다. 시레네는 INSEE에서 통계목적에 위해 이용되는 동시에 민간에게도 서비스를 제공도 하고 있다.

## 3.5 영국

### (1) 개요

영국은 30여개 이상의 정부 부처 및 에이전시(Agency)에서 국가통계를 생산하는 전형적인 분산형 통계제도를 갖고 있는데 정부통계서비스를 기획·조정하기 위한 기능을 중앙통계기관인 통계청(ONS: Office for National Statistics)이 담당하고 있다. 이와는 별도로, 정부통계에 대한 신뢰도 수준이 고작 17-8%에 그치는 등의 문제에 대처하기 위하여 국가통계의 품질문제, 우선순위, 통계적 정직성을 위한 제반 절차 등에 대한 자문을 하기 위하여 ONS와 내각으로부터 독립된 비정부 공공자문기구로 통계위원회를 설립하였다. 이 통계위원회는 여러 번의 발전과정을 거쳐 과거보다 더욱 독립성과 전문성을 갖추고 2008년 4월에 UK Statistical Authority (UKSA)라는 이름으로 새롭게 출범하였다. 국가통계 전반에 걸친 전문가적 권위를 활용하여 국가통계의 품질 향상, 우선순위의 올바른 선정, 통계적 정직성 제고 등에 필요한 사항에 대한 자문을 수행하고 있으며, 국가통계가 가치가 있고 공공의 요구에 민감하게 반응할 수 있도록 통계청(ONS)과 협력하고 있다.

## (2) 특징

영국의 통계제도는 통계생산의 관점에서는 전형적인 분산형 통계제도를 취하고 있지만 운영의 관점에서는 주요 국가 통계 작성기관의 연합체인 정부통계기구(GSS : Government Statistical Service)라는 하나의 조직을 통하여 대부분의 공식통계를 제공하고 있다고 볼 수 있는 혼합-분산형 시스템이라고 하겠다. 이러한 정신은 영국의 정부통계기능의 미션을 세부 통계를 작성하는 각 부처마다 개별적으로 미션을 세우지 않고, 통합적으로 동일한 미션을 정하는 것으로 알 수 있다. 영국은 정부통계기구의 주 고객은 의회와 기타 정부조직이라는 것을 천명하고 있으며, 통계 생산의 목적이 이들 조직의 의사결정을 돕는 것임을 GSS의 포괄적 미션으로 제시한 점에서 나타난다. 또한 ‘National Statistician’은 영국공식통계를 생산하는 ONS의 수장이며, 또한 동시에 GSS의 장이 된다. 대다수 부서의 GSS 직원과 각 행정 기관은 전문 통계수장(Statistical Head of Profession: HoP)이라고 불리는 전문통계가가 관리한다.

국가통계전문가로서 통계청장은 재무장관에게 보고한다. 즉, 국가통계전문가는 전문 통계수장으로서 국가 통계의 수행과 승인된 연간 업무 계획의 이행을 재무장관에게 보고할 책임이 있다.

## (3) 영국 통계청(ONS)과 정부 통계 기구(GSS)

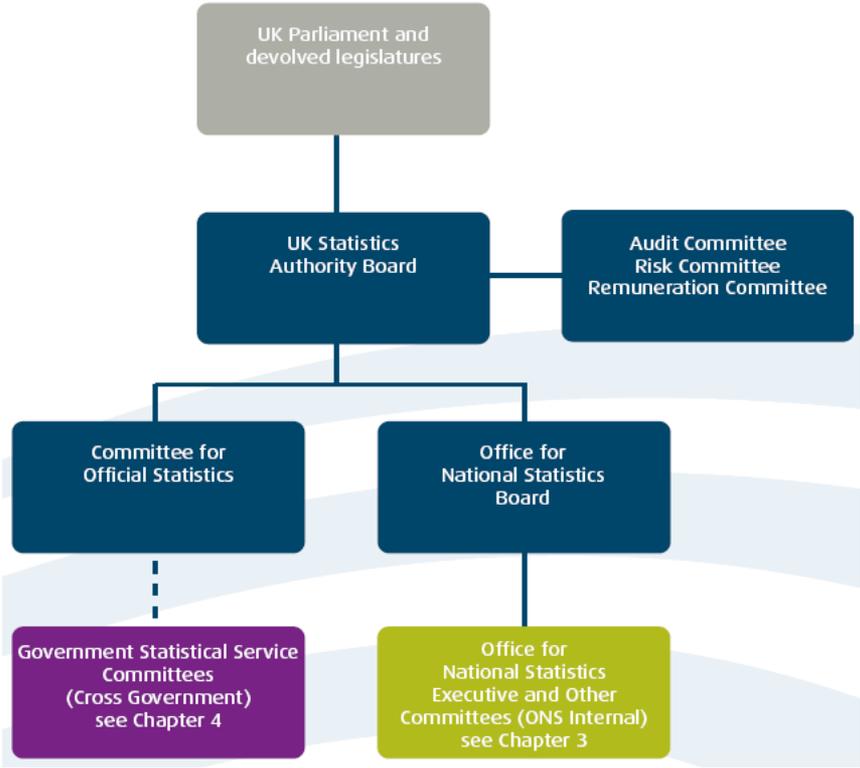
### 1) 조직 과 인력

1996년 중앙통계국과 인구조사국이 합병하여 탄생한 국립통계청(ONS)은 2008년 시점 3,900명이며, 여타 정부부처에 소속된 통계인력은 약 1,500명 정도 된다. 100명 이상의 통계인력을 보유한 정부부처로서는

농업·어업·수산업, 국방부, 관세청, 교육·노동부, 환경·교통부, 복지부, 사회보장부이며, 이 밖에도 정부통계기구와 긴밀한 협조 하에서 통계인력을 통해 업무를 수행하고 있는 기관들로는 영국중앙은행, 영국지질조사국, 민간항공당국, 에너지기술 지원국, 균등기회를 위한 협회, 중등교육기금위원회 등이 있다.

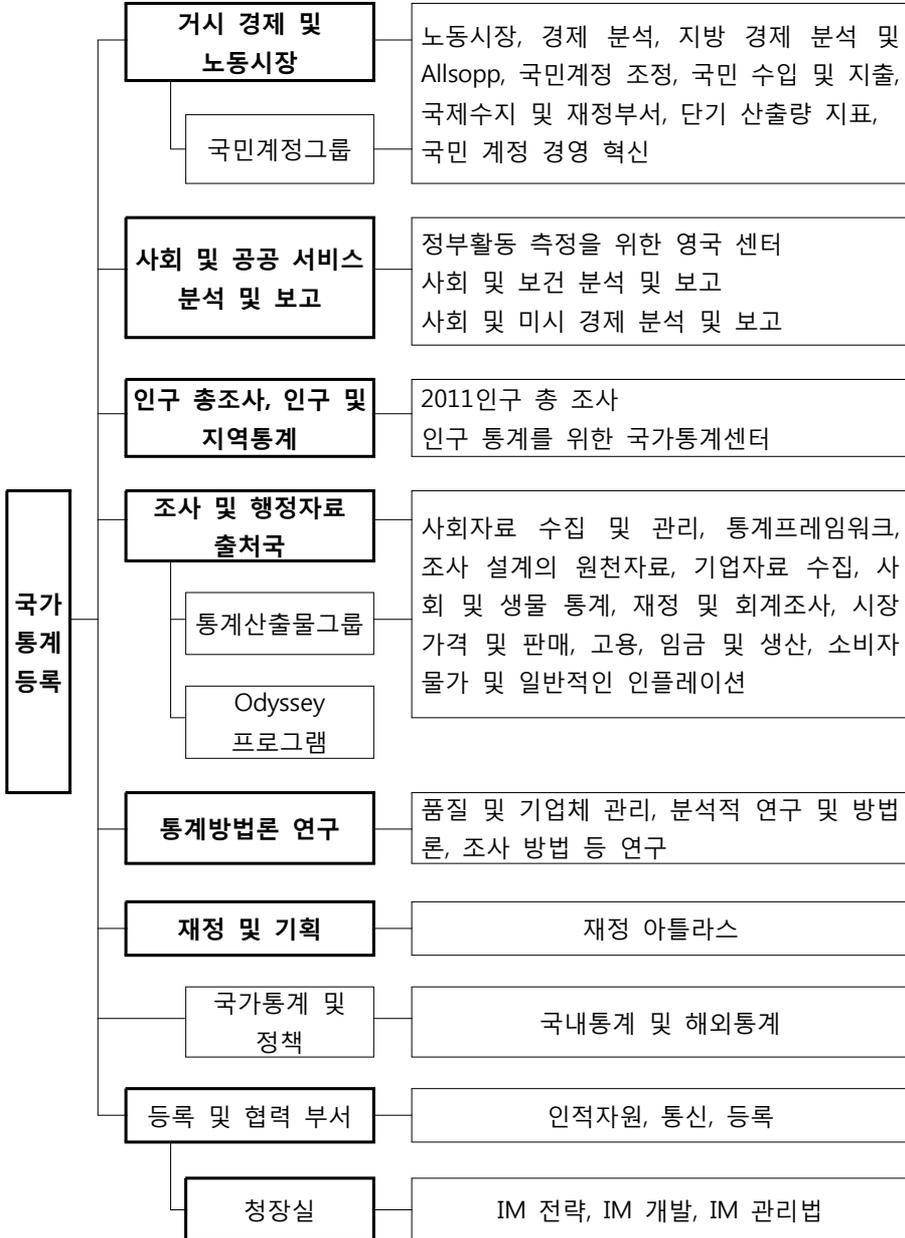
GSS는 30개 기관의 통계책임관으로 구성된 정책관리위원회(의장: 통계청장)와 정보시스템, 자료배포, 경제통계, 사회통계 등의 분과위원회가 설치되어 있어 이를 통해 조정활동을 수행한다.

<그림 3.1> SA의 조직 구성도



자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

<표 3.5> 영국 통계청(ONS) 조직도



자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

## 2) 기능

ONS는 넓은 범위의 경제 및 사회 통계의 생산을 책임지고, GSS를 위한 업무조정, 통계정책, 전문적 기준을 설정하고, GSS 전체의 수행을 모니터, 영국 시스템 내에서 통계의 생산에 대한 협력, 유럽 통계시스템(ESS)에서 영국을 대표하는 등 영국통계 전반에 걸친 중추적인 역할을 담당한다. ONS에서는 국민계정(국내총생산, 국민소득과 지출), 국제수지(BOP), 인구와 이주 통계 등 주요 경제 및 사회 통계를 생산하고 있다.

GSS의 기능에는 조정활동 이외에 인구의 출생, 이동, 사망 등에 대한 등록업무가 포함되어 있다. 또한 정책적 이유로 인해 8개로 구분된 영국의 행정구역을 통계를 위한 목적으로서는 3개의 표준통계구역(Standard Statistical Regions)으로 구분하고 이렇게 나누어진 표준통계구역에서 있는 지역통계기관을 통하여 그 지역의 특성에 적합한 통계를 개발함과 동시에 국가 전체적으로 필요한 통계작성에 협조하고 있다.

## 3) 통계청장의 역할

통계청장은 UKSA의 사무국장 겸 회계 책임자이다. 또한 국가통계 전문가로서 UKSA의 수석행정관으로 UKSA의 이사이며, 최고 전문적 조언자이자 GSS 수장의 직분을 담당한다. 그리고 GSS의 대표로서 각 행정부, 기관 등의 통계직 대표들과 업무와 관련하여 유기적으로 협력할 의무가 있다.

## (4) UK Statistical Authority (UKSA)

### 1) UKSA 설립배경

1997년 영국은 세 정당 모두가 “전국 통계서비스의 독립성”을 선거 공약으로 제기한 결과로 1998년 영국 정부가 발간한 국가 통계의 발전을 위한 장기 계획에 관한 녹색서(Green paper) “통계 : 신뢰의 문제”를 발간하게 되었다. 이 녹색서의 영향으로 영국 정부는 국가 통계의 완전성(integrity)과 이에 대한 국민들의 믿음을 획득하는 것을 정부 목표로 하고 이를 위하여 공식통계의 확실한 품질보장, 그리고 통계의 축적·제공 시 정치적 간섭 배제 등 두 가지 측면을 위한 제도적 장치를 구축하였다.

녹서에서는 책임성 제고 및 통계관리를 위한 구조개선 방안과 이러한 조치들이 잘 적용되어야 하는 공식통계의 범위들 그리고 통계에 대한 책임소재와 정부 통계업무 전반에 걸친 직무상 기준(professional standards)의 준수 등에 대한 방향을 제시하고 있다.

1996년에 출범한 영국 국가중앙 통계 기관인 ONS는 Royal Statistical Society 와 통계위원회 등의 주장을 힘입은 당시 재무 장관이던 Gordon Brown의 2005년 11월 발표된 계획은 <ONS는 독립부처(non ministerial department)로 운영되고 책임자이하 모든 직원은 공무원 신분이지만 각료의 통제를 받지 않도록 한다.>는 것이었다. 이 조치가 2006/2007 의회를 통과하여 “Statistics and Registration Service Act 2007” 이 제정되었다.

### 2) UKSA 역할

독립부처(non ministerial department)로서 운용되는 UKSA는 통계위원회(Statistics Commission)가 폐지됨과 동시에 2008년 4월1일 “Statistics

and Registration Service Act 2007” 에 근거하여 설립되었다. UKSA 이사회 초대위원장 ‘Sir Michael Scholar’ 가 주 3일 근무하는 형태로 임명되며 통계위원회의 기능이 시작되었다.

UKSA 설립목적은 공식통계의 생산과 출판의 안전보장과 증진, 품질과 광범위한 공식통계의 안전보장과 이를 증진시키는 것이다. 구체적 역할은 ①공식통계 작성지침을 평가하고, ②조사 그리고 ③주요 이슈에 대해 독립적으로 책임감 있는 업무를 수행하도록 지도하는 일, ④특정 통계의 개선 절차 및 실행을 위하여 필요한 일, ⑤국회에 보고하고 ⑥통계서비스 또는 공식 통계의 사용에 대해 정부에 조언 등을 한다.

### 3) UKSA 구성

UKSA의 의장은 하원에 의해 지명되고, 공식채용 및 관련부서의 협의를 통해 임명되는 8명의 non-executive와 3명의 executive(1명은 국가통계 전문가, 다른 2명은 Head of Assessment, Finance Director for ONS)로 구성되어 있다. UKSA 초대 이사들의 명단은 다음과 같다.

- Lord Rowe-Beddoe of Kilgetty : Non-executive members, appointed in open competition
- Professor Adrian Smith FRS : Deputy chairman for governance of the Office for National Statistics
- Professor David Rhind : Deputy chairman with responsibility for promoting and safeguarding the production and publication of all official statistics across the UK
- Partha DAsgupta : Previous chairman of the Statistics Commission

- Sir Alan Langlands
- Moira Gibb
- Professor Steve Nickell
- Karen Dunnell : National Statistician, chief executive of UKSA
- Two executive members from the Office for National Statistics

## 3.6 일본

### (1) 개요

분산형 통계 작성체제를 채택하고 있는 일본은 내각부, 총무성, 농림수산업성 등 각 부처별로 소관 통계 작성을 위한 통계조직을 운영하고 있다. 농림수산업성 등 일부부처를 제외한 중앙부처는 기획업무를 담당하고, 현장조사는 지자체(도도부현)에 위탁하여 수행하면, 현장조사를 수행하기 위한 자체 지방통계조직을 운영한다.

신통계법(2007년 5월 23일 법률 제53호)에 의하여 구성된 내각부의 통계위원회는 중앙통계기관으로서 부처 간 통계업무를 조정하고 있다. 또한, 공적 통계의 정비에 관한 기본 계획을 정리하여 발표하고 있는데, 이는 향후 5년간의 공적 통계의 정비에 관한 기본적 개념, 방향성, 필요한 조치 등을 나타낸 것으로 경제 정세나 생활양식의 변화에 맞추어 지식재산, 환경, 소자녀화 등에 대해서 새로운 통계를 만들고 데이터를 일반에 공개하는 것을 포함하고 있다.

## (2) 중앙통계기관

총무성 통계국이 중앙통계기관의 실질적인 역할을 담당하는데 통계에 관한 실질적이고 종합적인 조정기능(통계기준부)을 수행하고 있었다. 통계 조정의 공식적 수단으로는 ‘통계승인제도’, ‘감사제도’, ‘예산 선심제’ 라는 방법 등을 사용하고 있다. 총무성 대신이 통계법에 의해 지정통계조사에 대해 작성 승인을 하며, 지정통계 이외의 기타 통계는 신고에 의해 작성하도록 하고 있으며, 나아가 통계보고조정법에서는 보고통계의 작성과 관련하여 작성승인제도를 두고 있다.

지정통계조사에 대해서는 사무감사제도를 도입하여, 중앙통계기관인 총무성은 각 행정기관의 장 또는 기관이 실시하는 지정통계조사 실시의 사항에 대하여 감사권한을 보유하고 있다. 총무성 대신은 예산 선심제를 통해 통계조정기능을 행사한다. 예산요구단계에서 통계국이 타 부, 성, 청(府·省·廳)의 익년도 통계조사에 대한 타당성을 미리 심사하여 재무성에 기존 통계로의 대체가능성(중복통계 방지), 적정 표본 수, 조사방법(면접, 우편) 등 세부사항에 대한 검토 의견서를 제출하게 되어 있다.

<표 3.6> 총무성 통계국 조직 (2006.10.1 기준)

부서(과)명		업 무	
통 계 국	총무과	문서, 인사, 급여, 회계, 복무, 복리후생, 공 제 통계관련 국제협력	
	통계정보시스템과	통계작성, 이용에 필요한 정보수집, 통계자료 의 다각적 제공 등	
	통 계 조 사 부	조사기획과	통계조사부 각과 종합조정, 통계기술연구, 2 차적 통계작성, 총무성 통계조사 조정
		지리정보실	지리정보의 정비·이용
		수석통계정보관	통계조사 제표 관계 정보처리에 관한 기획·입안
		수석분류상품 정보관 <sup>3)</sup>	통계조사에서 사용하는 분류 적용 관련 전 문사항의 기획, 분류의 적용이나 상품의 종 류·품목 등에 대한 정보수집, 정리, 분석
		수석정도관리 정보관	제표의 정도관리에 관한 기획·실시의 조정 심사 등에 관한 각종정보의 수집, 정리, 분석
		국세조사과	인구조사, 주택·토지통계조사, 주민기본대장 인구이동보고 및 인구추계 기획,입안 및 실시
		노동력인구통계실	노동력조사, 취업구조기본조사 및 사회생활기 본 조사의 기획, 입안 및 실시
		경제통계과	서비스업기본조사, 개인·기업 경제조사 및 과학 기술연구조사의 기획, 입안 및 실시
		경제기본구조통계과	사업소, 기업통계조사 등 기획, 입안 및 실시
소비통계과	가계조사, 전국소비실태조사 기획, 입안 및 실시		
물가통계실	소매물가통계조사 및 전국물가통계조사의 기 획, 입안 및 실시, 소비자 물가지수 작성		

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

3) 정보관은 과를 만들기가 어려워 설치된 조직으로 실제로는 과와 업무가 독립  
되어 있고, 과처럼 운영하고 있음

### (3) 국가통계위원회

신통계법(2007년 5월 23일 법률 제53호)은 공적 통계의 체계적이고 효율적인 정비 및 그 유용성 확보를 도모하기 위해 통계법을 개정하고 이에 근거하여 전문적이고 중립·공정한 제 3자 기관으로서 내각부에 통계위원회를 설치·운영하고 있다. 통계위원회는 13인 이내의 위원, 특별사안의 조사·심의를 위한 임시위원, 전문적인 사항의 조사를 위한 전문위원으로 구성되고 위원장은 위원 중에서 호선하여 결정하면서 공적 통계의 정비에 관한 사령탑 기능의 중핵으로서의 역할을 담당한다. 그 동안 통계체계의 정비 등 역할을 수행해 왔던 통계심의회는 2007년 9월 폐지하였다. 통계위원회에 통계위원회령 제1조 및 통계위원회부회 설치내규에 의거하여 <표 3.2>의 부서를 설치 운영하고 있다.

<표 3.7> 일본의 부서별 소장 사무

부서명	소장사무
기본계획부서	공적 통계의 정비에 관한 기본적인 계획, 기간통계를 작성하는 기관에 대한 협력요청 및 법률의 시행상황에 관한 사항
국민경제계산부서	국민경제계산 작성기준의 설정에 관한 사항
인구·사회통계부서	인구 및 노동통계 및 가계, 주택, 후생, 문화 및 교육 등 국민생활·사회통계에 관한 사항
산업통계부서	농림수산, 광공업, 건설, 공익사업, 통신, 운수, 상업, 무역, 물가, 서비스 및 유통통계 및 환경통계에 관한 사항
기업통계부서	기업경영 및 기업·사업소 전반을 대상으로 한 통계 등의 기업통계 및 재정 및 금융통계에 관한 사항

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

#### (4) 통계행정기구

일본 중앙정부의 통계행정기구는 세 가지 형태로 나누어 볼 수 있다. 첫째는 통계작성을 주된 업무로 하는 중앙기구로서 총무성, 통계국, 내각부, 경제사회총합연구소, 경제산업부 정책국, 통계부 등이 해당된다. 둘째는 지방통계기구로서 여기에는 각 부성(府省)의 地方·支分·部·局과 지자체(都道府縣, 市區町村)의 통계주관과, 교육위원회의 보건·사회복지통계 주관과 등이 있다(이상 표 5-4 참조). 셋째는 각 정부부처의 일반 정책·행정 부서 가운데서 통상적인 업무와 병행하여 통계업무를 담당하는 경우로서, 여기에는 내각부 정책총괄과, 국민생활국의 소비자 조정과, 경찰청의 형사기획과, 교통기획과 등 수많은 부·과가 포함된다.

독특한 특징은 지방자치단체의 통계조직이 거의 모든 국가통계의 조사 기능을 수행한다는 점이다. 다른말로 한다면 지방자치단체 통계조직은 중앙정부 통계기구의 공동 조사 조직인 셈이다.

#### (5) 신 통계법

통계법은 일본에서 1947년 5월 통계업무를 관장하는 기본 법안으로 제정되었다. 이 법안은 통계학의 정확성 보장, 중복된 통계조사의 제거, 견고한 통계시스템, 통계체제의 향상을 목표로 삼고 있다. 이 법은 국가 복지뿐만 아니라 정책, 정부 방향 결정에 매우 중요하다고 여겨지는 통계 자료는 총무성에 의해 지정되고 공표되어야 한다고 규정하고 있으며 지정된 통계자료를 얻기 위한 통계조사는 조사를 시행하기 전에 제출된 계획을 근거로 총무성 장관에 의해 승인되어야 한다고 규정하고 있다.

통계보고서를 얻기 위한 지정 통계조사(designated statistical survey)와 승인된 통계조사(approved statistical survey, 2)에서 설명함)이외의 것들은 고지된 통계 조사(notified statistical survey)라고 불리며 이러한 통계조사들은 조사를 시행하기에 앞서 총무성 장관에게 계획서를 제출하여야 한다. 통계법의 주요 조항은 지정 통계조사 승인, 지정 통계조사에 참여할 의무, 비밀보호, 조사 결과의 발표 등에 관한 것이다. 통계법 외에 보고 과정에서 조사자나 응답자에게 주어지는 부담을 줄이고, 통계보고 및 취합을 관리하여 행정 업무의 효율을 증진시키기 위하여 1952년 8월에 제정된 통계보고관리법이 있었다.

반면에 2007년 8월에 일본은 통계법을 “통계보고조정법”을 폐지·통합하여 통계조사에 의해서 작성되는 통계뿐만 아니라 공공기관이 작성하는 통계 전반을 규정(07.5.17 국회통과, 5.23 공포, 2007년 법률 제 53호)하는 방향으로 전부 개정하였다. 그 주요 골자는 공적 통계의 범위를 공공부문에서 작성하는 통계로 한정하며 중앙행정기관에서 조사통계를 작성하는 경우에만 승인을 받도록 하는 것이다. 그리고 통계위원회를 신설하여 통계조정기능을 강화하였고, 총무대신은 행정기관 등에 대해 법률의 시행현황과 통계법 시행현황에 대한 보고를 요구하도록 하는 점 등이다.

### 3.7 해외 선진 사례가 주는 교훈

본장의 제5절까지에서는 미국 영국 캐나다 그리고 일본 4개 선진국의 통계제도를 국가별로 살펴보았다. 본 절에서는 앞에서 검토한 4개 국가를 포함하여 여러 선진국의 통계제도를 종합하면서 우리나라의 통계제도 발전을 위한 교훈적 시사점을 과제별로 찾아보려고 한다.

## (1) 통계제도

### 1) 국가 간 비교

각국은 정치적, 문화적, 환경 또는 정부형태나 역사적 경험에 따라 다양한 통계제도를 채택하고 있다. 집중형 통계제도를 채택하고 있는 대표적인 국가들로서는 연방국가인 캐나다, 호주 등을 들 수 있다. 이들 국가들은 중앙정부의 통계기능은 집중형 제도를 채택하고 있으며, 지역통계기능은 대개 지방정부가 수행한다. 이들 국가들은 국가통계가 연방통계와 지방통계로 이원화되어 있다고 볼 수 있다. 반면, 집중형 통계제도를 채택하지만 국가규모가 작은 네덜란드, 아일랜드 등은 중앙정부로 통계기능이 일원화되어 있는 경향이 강하다.

분산형 통계제도를 채택하고 있는 국가는 우리나라를 비롯하여 미국, 일본, 영국, 프랑스 등을 들 수 있지만, 그 정도는 국가마다 크게 다르다. 우리나라나 프랑스는 국가통계기능에서 중앙통계기관이 차지하는 비중이 높아 상대적으로 집중형적인 성격이 강한 데 비해, 미국, 일본 등은 상대적으로 분산의 정도가 큰 편이다. 즉, 우리나라나 영국, 프랑스 등은 각각의 통계기관 내에서 기획부터 공표까지를 모두 담당하지만 미국, 일본 등은 통계생산 공정별로 타 기관과 협조·보완관계를 유지하고 있다. 미국의 경우 별도의 조사기능을 갖지 못한 기관은 상무성 센서스국에 조사부문을 위탁하며, 또 경우에 따라서는 계약을 통해 통계생산 전 과정을 다른 통계생산기관에 위임하기도 한다. 일본의 경우는 대부분의 중앙정부 통계에 있어서 조사기능을 지자체가 담당하며, 자료처리·제표 등은(독립행정법인)통계센터가 담당한다.

대부분의 국가들은 통계관련 법령을 갖추고 있다. 다소 단순하게 분류하면 국가의 통계기능을 포괄적으로 규정하고 있는 법제를 갖고 있는 국가와 개별 통계작성과 관련한 법제를 갖고 있는 국가가 있다. 우리나라나 일본, 캐나다, 호주 등이 통계기능을 포괄적으로 규정하고 있는 법제를 갖고 있으며, 미국, 영국 등이 개별 통계작성과 관련한 법제를 갖고 있다. 우리나라는 「통계법」 및 「통계법시행령」, 시행규칙 등에서 국가통계 기능을 포괄적으로 규정하고 있으며, 기타 각 부처의 규칙으로서 통계작성에 관한 규정을 두고 있다. 일본의 경우 「통계법」, 「통계법시행령」에서 국가통계기능을 포괄적으로 규정하고 있다. 캐나다, 호주는 통계법을 두고 있으며, 통계법을 근간으로 통계기능에 있어서 통계품질 등 각 측면을 별도의 법령에 의해 규정하고 있다.

반면에 미국과 영국은 별도의 통계법을 두지 않고, 개별 법률에 의해 국가통계기능을 규정하고 있다. 미국은 「센서스법」, 「예산회계절차법」, 「서류 감축법」, 「정보자유법」, 「통계기준 및 지침」등에서 국가통계기능의 다양한 측면을 규정하고 있다. 영국은 주요 개별 통계별로 법률이 제정되어 있는데, 중요한 개별 법률로서는 「총조사법」, 「인구통계법」, 「무역통계법」, 「농업통계법」 등이 있으며, 통계작성과 관련한 일반적 법령으로서는 「통계기준 및 지침」이 있다.

## 2) 시사점

미국에서 실시되고 있는 통계생산기관 간 협업체제는 우리나라 통계청에서도 최근 실시하고 있는 통계 대행 사업과 유사한 것으로 보인다. 이는 특별히 분산형 제도를 취하고 있지만 통계작성 전 과정을 독자적으로 완료하기에 역부족인 통계생산기관이 적지 않은 우리나라 상황에서는 심

도 있게 검토, 확대 발전시킬 필요가 있다. 주요 통계생산기관 입장에서 이러한 제도가 보다 구체적으로 마련된다면, 분산형 제도에서 얻을 수 있는 통계 수요 및 정책 활용 등 담당 부처의 강점을 살릴 수 있게 될 것이다. 또한 조사기획, 조사기능이 강한 통계청의 강점을 살려 통계 품질을 향상시킬 수 있으리라 판단된다.

## (2) 통계조정기능

### 1) 국가 간 비교

일반적으로 각 국가들이 채택하고 있는 통계조정기능은 주로 분산형 통계제도에서 필요한 기능인데 국가통계 지정 또는 승인제도, 통계생산기관 지정제도, 통계작성과정의 개선요구 등이 있다. 국가통계 지정 또는 승인제도는 우리나라의 경우 통계작성기관은 작성승인을 얻은 후 통계를 작성하여야 하며, 일본의 경우는 지정통계는 사전 승인제, 기타통계는 사전 신고제를 채택하고 있다. 미국의 경우는 OMB의 예산배정이 사실상 승인기능으로서 작동하고 있으며, 영국의 경우는 GSS산하 정책·운영위원회에서 연간조사를 사전에 승인하도록 하고 있다. 캐나다의 경우는 법률 혹은 통계위원회의 자문·조정을 통하여 승인제도를 운영하고 있다.

통계생산기관 지정제도는 우리나라와 일본이 통계지정제도를 강력하게 실시하고 있는(최근에는 두 나라 모두 다소 완화하기는 했는데) 대표적인 국가이다. 우리나라의 경우 통계를 생산하는 모든 정부부처를 포함하여, 일부 중요 통계를 생산하는 민간기관까지 통계작성기관으로 지정하여 중앙통계기관인 통계청이 관리하고 있다. 반면 일본의 경우는 통계승인제도만 운영하고 있을 뿐 통계작성기관 지정제도는 채택하고 있지 않으며, 다만

정부기관에 대해서만 그 통계활동을 총무성 통계국이 관리하고 있다. 즉, 통계작성기관 지정제도는 우리나라에만 있는 독특한 제도라고 할 수 있다. 미국의 경우 정부통계를 ‘공식통계’로 규정하고 승인제도를 운영하고 있지는 않지만 OMB가 예산을 통해 국가통계기능을 엄격히 조정·통제하고 있다. 영국의 경우 정부통계를 ‘공식통계’라 규정하고 있지만 이에 관한 특별한 지정제도는 없다. 하지만 통계승인제도를 채택하고 있는 것이 일반적이다.

통계작성과정의 개선요구 제도는 대부분의 국가에서 채택·운영하고 있는데, 그 강도는 국가에 따라 다양하다. 미국의 경우는 OMB에서 국가기관의 통계작성기능을 총괄적으로 조정하며, 통계프로그램 개선을 위한 장기계획을 수립하고 있다. 영국의 경우 정부통계기구(GSS)가 국가기관의 통계기능을 총괄 조정하며, 프랑스의 경우는 국가통계정보위원회(CNIS)가 국가통계기관의 통계작성계획, 조사·처리, 자료사용 등에 대한 소견서를 제출한다. 일본의 경우 통계국이 여타 정부기관에 대해 통계개선권고를 할 수 있으며, 통계조사의 중지 및 변경요구를 할 수 있다. 특기할 사항은 약 10년 주기로 모든 정부통계기관의 합의 하에 국가통계에 대한 종합적인 장기발전계획을 도출하여 국가통계를 개선해 나간다는 점이다. 반면에 우리나라는 중앙통계기관인 통계청이 여타 통계생산 지정기관에 대하여 통계작성의 실시·중지·변경 또는 개선요구권을 법률상 부여하고 있다.

위에서 언급한 제도 이외 종합조정제도가 있다. 종합조정제도는 분산형 통계제도로 운영되는 프랑스에서 실시되는 제도이다. 종합조정을 위해 프랑스에서는 국가통계정보심의회(CNIS), 국가정보 및 자유위원회(CNIL)가 설치되고 그 하부기구로서 통계조사심사위원회 등이 설치되어 있다. 이 조직들은 정계, 재계, 노동조합, 지방조직을 포함한 국민적인 것이다. 조

직이 대규모이기 때문에 모든 단계에서 조정과정을 거쳐 통계조사의 실시가 결정된다. 따라서 광범위한 합의 도출은 가능하지만 대규모에서 오는 폐해도 적지 않다. 그래서 이러한 폐해를 없애기 위해 INSEE는 실제상의 종합조정을 위하여 INSEE의 내부에 「타부처 통계서비스 관계부」를 설치하여 부처의 통계부에 INSEE의 통계전문직원도 파견하며 3~5년 주기로 교체된다. 관계부처에 INSEE 직원을 파견하는 목적은 종합조정을 위하는 것 이외에도 각부의 통계조사의 질을 높이는 것과 각부의 통계의 연구 분석능력을 강화해 주는 것이다. 또 하나의 중요한 목적은 INSEE가 설정한 통계의 분류기준과, 정의한 개념을 공유하는 것이다.

<표 3.8> 주요 국가의 통계조정 방법

국 가	조정 기관	조정방법	특 징
한 국	통계청	통계작성 승인 품질진단	통계인력이나 예산에 영향력 없는 형식적 권한만 있어 근본적 조정능력이 부족
미 국	OMB	통계예산의 배정	통계작성에 필요한 예산에 대한 조정을 통해 직접 조정 가능
캐 나 다	통계청	통계를 직접 작성	중앙통계기관에서 직접 대부분의 통계를 작성함으로써 조정의 필요성이 별로 없음
프 랑 스	INSEE	대부분 통계작성 통계청 직원 파견	대부분의 주요 통계를 직접 작성하고 통계청의 직원을 각 부처에 파견하여 조정
일 본	통계국	주요 통계조사 승인 조사예산 심의	통계조사를 사전에 승인하고, 타 부처의 통계예산을 심의함으로써 조정

자료 : 국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역 보고서(2009.12)

## 2) 시사점

### ① 실질적 조정권을 위한 보장 조치

우리나라는 중앙통계기관인 통계청이 통계작성과정에 대한 개입을 법적으로 보장받고 있다는 면에서 강력한 조정권을 갖고 있다고 볼 수 있으나, 분산형 제도의 특성상 이 권한의 사용은 여러 가지 면에서 제한될 수밖에 없다. 따라서 이러한 법적 지원을 받지 않으면서도 조정을 수행하고 있는 미국의 OMB의 예산심의권 제도나 영국의 GSS, 캐나다 국가통계위원회, 프랑스의 CNIS등과 같이 중앙통계기관인 통계청도 포함되는 광의의 기구가 이 권한을 사용할 수 있도록 하는 제도를 만들면서 이 기구가 실질적인 권한을 갖도록 하는 것이 필요하다고 본다. 여기서 광의의 기구란 2008년부터 새롭게 출범한 우리나라의 국가통계위원회를 생각할 수도 있겠으나 분산형 제도의 특성상 주요통계를 생산하는 통계작성기관과 통계이용자 그룹이 모두 참여하는 프랑스의 CNIS, 영국 GSS같은 보다 광범위한 개념이 필요하다고 보며 이것이 실질적인 역할을 하기 위하여 미국 OMB의 예산심의권과 “미국정부 통계프로그램” 같은 보고서 등의 공개가 수반되어야 한다고 본다.

### ② 중앙통계기관의 권위획득을 위한 대안

또한 우리나라가 분산형 국가통계제도를 채택한 상황에서 중앙통계기관이 효과적이고 효율적인 통계조정을 위하여서는 결국 집중형 제도를 채택한 국가의 중앙통계기관이 갖는 권위를 가질 필요가 있다고 본다. 집중형 제도를 갖고 있는 대표적 국가인 캐나다와 호주를 보면 여러 가지 유사한 점이 있겠지만 그 중에서도 양국 모두 중앙통계기관의 수장이 갖는 전문성과 정치적 독립성을 들 수 있다고 본다. 대표적인 사례는 캐나다의 경우 지난 90년 동안 9명의 수장만을 갖고 있었다는 점에서 그들이 갖는

정치적 독립성뿐만 아니라 국가 기본 인프라 중의 하나인 통계인프라 구축이 깊은 통찰력과 책임질 수 있는 사람에 의해서 이루어져야 한다는 인식수준을 볼 수 있다. 이와 같은 현상은 분산형 제도를 채택하고 있는 영국의 UKSA의 “장” 선출 과정에서도 볼 수 있는 것으로 우리나라에서도 중요한 사안으로 주목할 필요가 있다.

### ③ 프랑스의 타부처 통계서비스 관계부를 응용한 대안

프랑스는 타 통계작성기관의 통계부에 INSEE의 통계 전문직원을 파견하여 각부의 통계조사의 질을 향상시키는 것과 각부의 통계의 연구 분석능력을 강화해 주는 것뿐만 아니라 INSEE가 설정한 통계의 분류기준과 정의한 개념을 공유하도록 한다. 그런데 이때 파견된 INSEE의 통계전문직원과 각 부처의 많은 통계담당자들이 INSEE의 그랑제꼴 출신들이라는 점에서 이들의 강한 연대감이 통계조정에도 많은 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 이점에서 우리나라도 통계청의 전문가들을 통계작성기관에 파견하는 것을 제도적으로뿐만 아니라 부처의 직원들과 연대할 수 있는 교육프로그램을 개발할 필요가 있다.

## (3) 행정자료 활용

### 1) 국가 간 비교

#### ① 응답의무제도의 한계와 행정자료 활용

국가통계기능의 확보를 위하여 대부분의 국가에서 강제적으로 응답의무를 부여하고 있다. 그렇지만 강제력에 있어서는 국가마다 차이를 보이고 있다. 미국과 같이 우편을 통한 조사가 일반화되어 있는 경우 조사대상자가 임의로 조사를 거부한다면 국가통계기능의 심각한 위축을 가져오

기 때문에 조사거부에 대해 대부분 강력한 제재를 부과할 수 있도록 규정하고 있다. 일본의 경우도 지정통계조사를 위해서는 개인이나 법인에게 신고를 명할 수 있도록 규정을 두고 있다. 우리나라의 경우도 고의적인 조사거부에 대해서는 형사처벌도 가능하도록 법률적으로는 규정되어 있으나, 이것이 현실적으로 작동하는 경우는 거의 없다. 한편 최근 들어 사회문화적인 변화에 따라 조사환경이 점차 악화되어가고 있고, 나아가 응답자들의 응답거부에 대한 자기권리 주장과 통계작성비용의 효율성에 대한 요구가 강화됨에 따라 법에 의한 조사기능을 강화하기 보다는 통계작성에 있어서 행정자료에 대한 의존이 커지고 있다. 대부분의 국가에서 이러한 행정자료의 통계활용 확대를 위해 법률적인 규정을 두고 있다.

미국과 캐나다의 경우는 행정자료의 통계활용이 광범위하게 이루어지고 있으며, 또 법률적으로도 이를 엄격히 규정해두고 있다. 예컨대, 미국의 경우 경제센서스에 있어서 1인 사업체의 경우 조사를 하지 않고 국세청 세무자료를 이용하여 통계를 작성하고 있다. 캐나다의 경우 통계청에게 정부의 모든 행정기관이 보유하고 있는 자료에 대해 제한 없는 접근권을 부여하고 있다. 우리나라도 통계법에서 행정자료의 통계활용을 위하여 타 정부기관에 대한 자료제출 요구권을 두고 있으나, 대부분의 개별 법률에서 개인정보보호 규정을 두고 있어 실제로는 타 행정기관의 적극적인 협조의지가 없는 경우 행정자료의 통계활용은 이루어지기 어려운 상황에 놓여 있다. 강제적인 통계조사권이나 행정자료에 대한 접근권과 불가분의 접근을 갖는 것이 개별 조사대상자의 정보보호 및 프라이버시 보호이다. 통계기관에 대해 강력한 자료 접근권을 부여하고 있는 국가일수록 이로 인해 개인정보 및 프라이버시가 노출됨으로 인해 개인이나 기업이 피해를 입을 수 있는 가능성을 철저히 배제하기 위한 장치를 도입하고 있다. 모든 국가에서 통계자료의 관리에 있어서 개인 및 개별기업에 대한 정보보

호를 규정하고 있으며, 통계기관 및 통계담당자에 대한 직무윤리규정을 두고 있다. 이와 아울러 대부분의 나라에서 통계조사를 통해 얻어진 정보가 조사대상자에게 불리한 영향을 미치는 것을 방지하기 위해 면책특권을 도입하고 있다. 즉, 통계목적으로 얻어진 정보는 재판상에서 조사대상자에게 불리한 증거로 이용될 수 없다는 것을 법률적으로 명시해두고 있다.

## 2) 시사점

### ① 행정자료의 활용

자료응답 의무를 법적으로 강제하는 제도의 한계와 통계작성 비용에 대한 효율성의 강조는 조사통계의 대표적인 이슈인데, 이에 대한 거의 유일한 해답은 행정자료의 활용이다. 우리나라에서도 최근 2-3년 사이 국제청을 비롯한 정부부처의 주요 행정자료에 통계청이 접근할 수 있도록 하는 법안이 제정된 바 있으나, 미국과 캐나다를 비롯하여 통계작성의 상당부분을 행정자료에 의존하는 북유럽 국가들에 비하여 우리나라는 대단히 미미한 상황이다. 주된 원인 중 하나는 예민한 개인비밀 보호의식이고, 다른 하나는 우리사회의 법정신의 문제로서 법의 강제력보다는 자료 관리기관의 위상이나 전통고수 등이 다른 서구 국가에 비하여 더 힘을 갖고 있다는 점이다. 전자는 여러 가지 통계기술로서 극복하도록 노력해야 하는 반면, 후자는 사회적 공감대의 형성이 요구되는 문제이다.

자료관점에서 하나의 원인은 현재 각 기관이 보유하고 있는 대부분의 행정자료가 통계목적으로 활용될 것을 고려하지 않고 작성, 관리되어 왔다는 점이다. 이는 법적으로 자료제공이 강제된다고 하더라도 활용가능성에 상당한 부담이 될 수 있는 문제이다. 따라서 행정자료 활용 면에서 앞서고 있는 북유럽 국가들이나 미국, 캐나다 등의 법적, 제도적 장치에 대

한 국가적인 심층 연구가 시급히 필요하다. 특별히 프랑스의 의무통계조사에 관한 법률이 직무수행의 차원에서 보관하는 개인과 법인에 대한 가능한 범위내의 모든 정보를 통계작성의 목적을 위해서 INSEE나 기타 정부 통계생산기관에 제공하도록 하고 있는 점을 활발히 토의하여 행정자료 작성목적에 “통계목적의 활용”이 포함되도록 하는 사회적인 공론화 작업과 합의도출 역시 요구된다고 본다. 문제는 법적, 제도적 장치는 빠른 시간에 될 수 있다고 하더라도 사회적 합의 도출은 상당한 시간이 요구된다는 것이다. 이러한 이유로 캐나다나 호주, 프랑스, 미국 등과 같이 사회적으로 인정받을 수 있는 광범위한 분야의 책임자, 전문가들이 참여하는 실질적인 토의기구를 만들어야 한다.

## ② 비정부기관을 통한 개인 비밀보호에 대한 신뢰강화

통계조정을 위하여 프랑스에서 설립한 CNIS 외에 정부와는 완전히 별도의 독립기관인 국가정보 및 자유위원회를 주목할 필요가 있다. 정보화의 진전에 대해 개인의 프라이버시를 지키는 것을 목적으로 하고 있다. 각 부처의 통계국은 통계조사의 실시, 파일의 작성, 데이터 이용 등에 대해 CNIL의 허가를 받는다고 하는데 이러한 실질적인 힘을 갖는 위원회가 사회적 합의로 만들어지면 국가통계가 국가 의사결정의 주요기반이라는 점에 대한 사회적 인식을 유도하면서 개인비밀보호와 행정자료 활용의 균형점을 찾는 데 보다 많은 사회적 동의를 얻을 수 있으리라 생각된다.

## (4) 자문기구

### 1) 국가 간 비교

대부분의 국가에서 새로운 통계의 작성 및 조사방법, 기존 통계에 대한

존속 여부, 개인 비밀 보호 등 통계정책에 대한 합의도출과 통계생산자와 수요자 간의 정보 공유, 통계기술 개발 등을 위한 목적으로 통계위원회 등의 자문기구를 두고 있다.

미국은 연방자문회의법에 의거하여 통계자문위원회를 비롯한 기관 간의 통계기능을 조정하기 위한 ICSP, 통계 방법론적 주제를 다루는 FCSM, 그리고 국가통계 전반의 평가방법론과 발전방향에 대하여 다루는 CNSTAT 등을 설치하고 있다. 프랑스에서는 국가통계정보위원회(CNIS)에게 각 부처에서 작성한 연간 통계조사계획과 INSEE에서 작성한 통계조사계획을 의무적으로 자문하도록 하거나 CNIL를 통하여 각 부처의 통계조사의 실시, 파일의 작성, 데이터 이용 등을 통제한다.

일본은 국가통계와 관련한 중요사항의 조사·심의를 위하여 통계법에 의해 규정된 법정기구인 통계심의회를 총무국 안에 두고 있었는데 이를 2007년에 폐지하고 더욱 강화된 통계위원회를 내각부 안에 설치하였다. 통계위원회는 총무성 통계국이 구체적인 사항과 관련한 통계조정기능을 수행하는데 비해 넓은 의미에서 통계조정기능을 수행하고 있다. 우리나라의 경우도 2000년까지 통계청장의 자문기구로서 통계위원회를 두고 구체적인 정책자문을 위하여 통계위원회 내부에 몇 개의 전문위원회를 두고 있었다. 통계위원회는 청장의 자문기구에 불과하기 때문에 청장의 의지에 따라 활용도에 차이가 많으며 활동내용도 통계청의 업무에 국한되고 있었다. 이러한 한계를 극복하기 위하여 2008년에 개정된 통계법에 따라 2009년에 기획재정부장관을 의장으로 하는 국가통계위원회를 심의기구로 설치하여 기존의 통계위원회를 강화하였다.

이와 같은 자문위원회는 거의 모든 나라가 운영하고 있는데, 이들의 기능은 크게 장기통계발전계획 수립 및 통계조정기능에 관한 사항을 다루는 통계정책기능과 각종 통계 작성 분석 공표 등과 관련된 주제를 다루는 통계기술에 대한 자문 등으로 나누어진다.

통계행정에 있어서 이와 같이 자문기구를 많이 활용하는 이유로 이재형(2004)은 세 가지 측면을 말하고 있다. 첫째, 통계행정에는 전문적이고 기술적인 분야가 많아 외부의 광범위한 전문가 그룹을 활용하기 위한 창구기능의 역할을 한다. 둘째, 국가통계의 신뢰성에 대한 인식을 확산시키기 위한 측면이 있다. 통계의 신뢰성은 통계 기술적 측면뿐만 아니라 다양한 계층의 통계수요자들의 국가통계행정에 대한 신뢰성의 확보가 필요하다. 이는 다양한 이해관계 그룹들의 의견을 수렴하고 특정 이해관계자들로부터의 독립성 중립성을 유지하기 위한 도구로 활용된다. 셋째는 국가통계의 우선순위를 조정하기 위한 목적에서이다. 국가통계는 국가행정 전 분야에 관계된 것이기 때문에 국가통계의 우선순위를 설정하기 위해서는 정부 각 부처의 의견수렴은 물론 통계수요에 대한 사회적 합의가 필요하다. 이러한 각계의 다양한 의견을 수렴하여 객관적으로 국가통계의 우선순위를 설정하는 데 있어서 다양한 정책당국자, 민간, 전문가그룹이 참여하는 자문위원회가 중요한 역할을 담당할 수 있다.

## 2) 시사점

이재형(2004)이 기술한 자문기구 활용 이유와 주요 선진국의 위원회들을 연결하여보면 우리나라 자문위원회의 형태는 바른 방향으로 가고 있다고 보인다. 따라서 해외선진사례를 통하여 얻는 교훈은 해외 선진국의 위원회가 역사와 전통을 갖고 우리나라보다 그 역할을 실질적으로 충실히

담당하고 있다는 점이다. 그 이유는 그들이 사회적으로 인정받는 전문성과 독립성을 갖추고 있기 때문이라고 생각된다. 따라서 우리나라도 우리의 각종 위원회가 실질적인 역할을 하도록 하는 것이 필요하다.

이를 위하여 첫째는 위원회가 국가 주요 기관들과 연계하여 구성되는 것을 생각해 볼 수 있다. 예컨대 미국의 CNSTAT가 미국 국립과학아카데미(National Academy of Sciences)에 설치되었다는 점이 대표적인 예라고 보겠다. 그렇게 되면 국가 주요기관이 국가통계에 대하여 그 책임을 공유하게 된다고 생각된다.

둘째는 위원회가 권위를 확보하도록 위상을 제고할 필요가 있다고 본다. 대표적으로 UKSA가 수장을 영국 하원에서 인준을 받도록 하며 위원 중 일부는 공개경쟁을 하도록 하는 제도 등에서 방안을 찾을 수 있다고 본다. 이 점은 본래 UKSA가 국가통계의 독립성과 신뢰성을 회복하려는 의도를 갖고 있었다는 점에서 우리에게 시사하는 바가 크다. 또한 UKSA의 중요한 임무 중 하나가 통계품질대상이 되는 주요통계의 결정과 “국가통계” 라는 인증을 주는 것인데, 현재 영국 국가통계의 신뢰도를 담보하는 중요한 개혁 중에 하나로 영국은 UKSA의 권위가 이 개혁의 성공에 크게 영향을 줄 것이라고 예상하고 있으리라 생각된다. 이로부터 우리나라 통계품질진단 프로그램의 향후 방향에 시사하는 점을 찾아야 할 것이다.

## 4. 통계작성체계와 법·제도상의 발전전략

### 4장 요약문

제4장에서는 통계청이 2005년을 전후로 하여 일련의 국가통계 발전방안들을 시행하여 거둔 대표적인 성과들을 분야별로 나누어 살펴본 뒤, 그럼에도 불구하고 여전히 남아있는 국가통계시스템상의 문제점들을 적시해 보았다. 대표적인 문제점으로는 통계수요에 대한 대응 미흡을 비롯해 행정자료의 활용 저조, 그리고 분산형 통계제도로 인한 통계생산의 비효율성 등을 거론하고 있다.

이어서 이러한 문제점들을 극복하기 위한 법·제도상의 발전전략들을 중점적으로 제시하고 있는데, 이는 크게 국가통계체계 관리구조(governance structure) 정립 방안, 통계청의 리더십 확보 방안, 그리고 통계법의 실천 방안과 개정 방향으로 나누어져 있다.

먼저 '국가통계체계 관리구조 정립 방안'에 있어서는 중앙통계기관의 장인 통계청장의 독립성 보장과 전문성 확보의 필요성과 그에 관한 구체적인 방안들을 제시하고 있다. 이어서 '통계청의 리더십 확보 방안'에 있어서는 국가통계조정기능의 강화를 위한 여러 방안들과 함께 국가통계행정에 대한 평가시스템의 마련 및 시행을 제안하고 있다. 이밖에 통계작성기관들에 대한 통계청의 관리방식의 전환과 기술적 지원방안들을 다양하게 제시하고 있다.

마지막으로는, '통계법의 실천방안과 개정 방향'에 있어서는 현행 통계법의 주요 골자와 함께 문제점들을 검토해 보았으며, 향후 통계법에 대한 개정 논의가 있을 때 지향하여야 할 방향에 대해 정리해 보았으며, 이어서 현행 통계법상의 제도들 가운데 통계품질진단체도, 통계기반정책관리제도, 그리고 통계승인제도 등이 보다 내실 있게 운영될 수 있는 방안들을 제시해 보았다.

## 4.1 최근의 성과와 현 국가통계시스템의 문제점

### (1) 최근의 성과 (2005년 이후)

2005년을 전후로 하여 위상이 크게 강화된 통계청은 일련의 국가통계 발전 방안들을 다방면으로 마련하고 이들을 본격적으로 추진하여 괄목할 만한 성과들을 거두었다고 판단된다. 그러한 성과들 가운데 가장 구체적이면서도 대표적인 것들만을 골라, 몇 가지 측면으로 나누어 살펴보기로 하자.

첫째, 관련 인프라가 크게 확충되었다. '05년 7월 국장급 청이었던 통계청이 차관급 청으로 격상되었으며, '06년 7월에는 통계전문 연구기관인 『통계개발원』이 신설되었고, 일반 행정 부처의 통계 조직들이 강화되고 인력들도 보강되었다. 특히 보건복지부('06.2)와 국세청('06.9)에는 과(課) 수준의 통계전담조직이 신설되었으며, '07년 1월에는 과학기술부를 위시로 한 14개 부처에 36명의 통계기획 관리 인력이 증원된 바 있다.

둘째, 국가통계제도 상에도 많은 의미 있는 변화들이 도입·시행되었는데, 중요한 몇 가지 사항들만을 소개하면 아래와 같다: ① 통계법 개정('08.12)을 통해 통계청장의 단순 자문기관이었던 통계위원회가 기획재정부장관이 위원장인 국가통계위원회로 격상됨으로써 국가통계 조정·관리 기능이 강화되었다. ② '06년도에는 국가승인통계의 품질을 제고할 목적으로 모든 통계작성기관들을 대상으로 한 정기적인 통계품질진단제도가 도입된 데 이어 '08년도에는 각 부처별로 소관 통계에 대한 자체 통계품질진단체제도 구축되었다. ③ '08년 1월부터는 통계에 근거한 정책결정 및 관리를 정착하기 위해 각 부처 법령개정시 관련 통계의 구비·필요성 여부를 심사를 할 수 있는 권한을 통계청에게 부여한 통계 기반 정책관리 제도가 시행되고 있다. ④ 각 부처에 산재해 있는 행정자료들을 통계 목

적으로 이용할 수 있도록 통계법, 국세기본법 등 관련규정들도 개정하였다.('09.2)

셋째, 분야별 국가통계들의 개발·개선에도 뚜렷한 성과를 보이고 있다. '06년 ~ '09년 동안 총 338개의 과제를 추진하여 200개의 과제에 대한 개발·개선 작업을 완료하였을 뿐만 아니라 적지 않은 수의 유사·중복 통계들에 대한 통·폐합 작업도 추진한 바 있다.

<표 4.1 > 통계 개발·개선 과제수 및 완료 과제수

구 분	06년	07년	08년	09년
통계개발·개선 과제수(개)	126	175	208	170
통계개발·개선 완료수(개)	59	38	58	45

자료 : 통계청

## (2) 현 국가통계시스템의 문제점

이러한 노력들의 결과, 우리나라 국가통계시스템이 전반적으로 개선되어 외형적 인프라가 크게 확충되었으며, 분야에 따라서는 선진국 수준에 한 걸음 더 다가갔다고 하겠다. 그러나 실질적인 내용 측면에서는 여전히 미흡한 상태이며, 아직도 추진해야할 과제들이 산적해 있는 것이 우리의 현실이다. 또한 우리의 국가통계시스템은 낡아 새로운 환경에 직면하고 있으며, 그로 인해 더 빠른 그리고 더욱 전면적인 변화의 압력을 받고 있다. 달리 표현하면, 통계수요자의 통계 수요는 날로 복잡해지고 다양해지는 한편, 응답거부 등 조사 환경은 날로 악화되어가고 있는 실정이며, 통계 조사 및 가공·분석을 위한 IT 등 신기술들은 하루가 다르게 발전하고 있다는 의미이다.

이러한 현실들을 감안하고 새로운 환경적 요구에 대응하면서 우리의 국가통계시스템이 한 계단 더 도약하기 위해서는 먼저 우리나라 국가통계시스템이 현재 직면하고 있는 문제점들부터 다시 파악한 뒤, 이를 토대로 향후 전략적 방향들을 모색·정립할 필요가 있다고 여겨진다. 먼저 현 국가통계시스템이 당면하고 있는 문제점들을 비교적 최근의 자료라 할 수 있는 『국가통계 발전전략』(2009.10.14. 통계청)을 토대로 살펴보기로 한다.<sup>4)</sup>

## 1) 이용자의 수요에 대한 적시 충족 미흡

현재 우리 주변에는 “통계는 많은데 정작 필요한 통계는 찾을 수 없다” 라는 인식이 제법 널리 퍼져 있다. 이는 통계이용자와 작성기관간의 수요 발굴-반영 메커니즘이 제대로 형성·작동되고 있지 않기 때문이다. 설사 일부 새로운 통계 수요들이 인지되더라도 그 수요가 반영이 되지 않거나, 반영되기 위해서는 상당한 시간이 소요된다는 문제점을 안고 있다. 그 주된 원인으로는 인력과 예산의 부족을 꼽을 수 있다. 예를 들어 20,000가구를 대상으로 하는 표본조사를 실시할 경우, 평균적으로 기획·관리 인력은 4명, 조사인력은 400명, 그리고 예산은 약 5억 원 정도가 소요되는 것으로 알려져 있다.

## 2) 분산형 통계제도에 따른 통계생산의 비효율

현재 우리나라는 국가 전체적인 차원에서 필요로 하는 통계에 대하여 체계적·효과적으로 개발 계획을 수립하고 관리할 수 있는 체계, 즉 집중

---

4) 지금까지 기술한 현 국가통계시스템의 문제점들은 여러 자료에서 거의 공통적으로 발견되는 것들이다. 참고적으로, 제3차 중기(09-13) 국가통계 발전계획』(2009.6 통계청)에 따르면 국가통계시스템의 문제점을 다음과 같이 파악하고 있다: ① 급변하는 환경을 반영할 국가통계부족, ② 통계인프라 취약, ③ 통계사용자 수요 파악 및 반영 곤란, ④ 통계품질 관리미흡.

형 통계제도를 채택하고 있지 않다. 다시 말해, 우리나라는 각 통계작성 기관들의 개별적인 필요에 따라 통계의 작성이 허용되는 분산형 통계제도를 채택하고 있다. 따라서 유사·중복 통계들이 상당 수준 존재할 수밖에 없고, 그러한 통계들을 작성하느라 적지 않은 예산과 인력들이 낭비되고 있다고 하겠다. 따라서 사회복지, 지역관련(특히, 시군구 수준) 통계들에 대한 수요는 날로 커지고 있음에도 불구하고, 그에 상응한 새로운 투자는 쉽사리 이루어질 수 없는 실정이며, 그 결과 만성적이라 할 수 있는 경제 분야 통계와의 불균형 문제는 좀처럼 개선될 기미가 보이지 않고 있다.

### 3) 정부에 축적된 행정자료 활용 저조

각 행정 부처들이 생산해 보관하고 있는 행정자료들의 양은 실로 방대하다. 그 가운데 통계조사를 대체·보완할 수 있는 행정자료들도 상당 수준에 이르고 있음에도 불구하고, 그러한 자료들이 통계로 활용되지 못하고 있는 실정이다. 이러한 현실의 배경에는 법적·제도적 장치 미비, 중앙부처 및 지방자치단체의 자료공유에 대한 인식 부족, 그리고 사생활(privacy) 보호를 위시로 한 보안상의 문제 등이 주요 제약 요인으로 작용하고 있다. 설사 이러한 제약에서 벗어나 통계목적으로 활용이 가능해진다고 하더라도 행정자료마다, 작성기관마다 사용하는 용어와 기준 그리고 분류 등이 제각각이기에 실제 활용에는 많은 불편이 따르고 있는 현실이다.

### 4) 통계에 대한 이해의 부족 및 불신

현재 우리 국민들 가운데 상당수는 통계지표에 대한 이해 부족으로 체감지수와 통계지표 간에 괴리에 직면했을 경우, 통계는 불신하는 반면, 자신의 주관적 느낌을 믿으려는 경향을 보이고 있다. 이러한 통계에 대한 불신적 태도는 통계작성기관들에 의해 작성되는 통계들 간의 불일치, 간혹 발생하는 부실한 현장 조사 등에 대한 매스컴의 비우호적인 보도 등에

의해 일부 기인되었다고 여겨진다. 이외에도 정책부처의 중요한 통계들 대부분이 민간조사기관 용역을 통해 조사·작성되고 있는 실정임에도 불구하고, 그들에 대한 사후 검증 및 관리 시스템이 갖추어지지 않고 있는 까닭에 통계의 정확성이 부족한 데에도 그 원인이 있을 것이다. 『국가통계 발전전략』(통계청, 2009.10.14)에 따르면 통계청을 제외한 중앙부처의 조사통계 123종 가운데 96종(78%)이 민간기관에 의해 위탁 조사되고 있다고 한다. 이러한 사실을 예산 현황을 통해 다시 확인해 보면 다음과 같다. 2010년도 통계작성예산 2,804억 원 가운데 10.4%에 해당하는 293억 원이 외주 용역에 사용된다. 또한 중앙부처의 통계예산에서 차지하는 외주 용역비의 비중은 10.9%에 이르는데, 통계청을 제외한다면 외주용역이 차지하는 예산은 52.3%로 크게 증가하는 현실이다.

<표 4.2> 편성형태별 예산 현황(2010년)

(단위 : 억원, %)

구 분	합계		통계 작성 예산		통계작성이외 통계관련예산		
	자체	외주	자체	외주	자체	외주	
○ 중앙행정 기 관	3,664 (100.0)	3,263 (89.1)	401 (10.9)	2,511 (89.6)	293 (10.4)	752 (87.4)	108 (12.6)
- 통계청 제 외	646 (100.0)	308 (47.7)	338 (52.3)	248 (45.8)	293 (54.2)	60 (57.1)	45 (42.9)

자료 : 통계청

## 5) 통계 정보 서비스의 이용 불편

국가통계포털(KOSIS)의 검색시스템이 이용자 수준에 따라 차등화가 되어 있지 못하여 통계를 검색하는데 불편을 초래하고 있으며, 통계법상 비밀보호 규정 등에 따른 보안상의 이유 등으로 인해 마이크로데이터 접근이 제한적이기에 통계를 적극 활용하고자 하는 수요자에게 제약을 주고 있는 실정이다.

이상의 사항들을 현 국가통계시스템이 직면하고 있는 문제점들로 파악하고 있는 통계청은 각 문제점들을 완화·개선·해결하기 위해 “선진일류 국가 건설을 위한 국가통계 시스템 구축”을 목표로 삼고, 이의 달성을 위한 전략적 방향을 대응성, 효율성, 정확성, 그리고 편의성 제고 및 확보로 정한 뒤, 각각의 전략적 방향마다 세부과제들을 체계적으로 제시하고 추진하면서 그 진행사항에 대한 주기적 점검계획을 마련해 놓고 있다.

<표 4.3> 국가통계 발전전략 세부과제

<p><b>I. 대응성</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 정책분야별 필요통계 정리</li> <li>1-2. 이용자 그룹 협의체 구성</li> <li>1-3. 통계청장의 정책회의 참석 추진</li> <li>2. 통계의 개발·개선 계획 수립 및 이행</li> <li>3. 국가통계 예산의 체계적 관리</li> <li>4. 제사회에서의 통계 리더십 제고</li> </ol>	<p><b>II. 효율성</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기존 유사통계 통·폐합</li> <li>2. 행정자료 기반의 통계생산</li> <li>3. 등록 센서스 추진</li> <li>4. 범용 통계조사 시스템 구축</li> <li>5. 새로운 조사방식의 조사 확대</li> </ol>
<p><b>III. 정확성</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 통계청 조사대행 강화 계획</li> <li>2. 통계 품질관리 내실화</li> <li>3. 민간기관 위탁조사에 대한 통계청 자문</li> <li>4-1. 통계 전문교육 확대</li> <li>4-2. 추정기법 등 통계기법 연구</li> <li>5. 통계청 인력의 중앙·지방 교류</li> <li>6-1. 다양한 집단의 통계교육 강화</li> <li>6-2. 보조지표 활용</li> </ol>	<p><b>IV. 편의성</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 국가통계 통합 DB 구축</li> <li>1-2. 이용자에 따른 통계서비스 차별화</li> <li>1-3. 인터넷 포털을 통한 검색 기능 강화</li> <li>2-1. 주문형 서비스 활성화 구축</li> <li>2-2. 온라인 마이크로데이터 서비스 구축</li> <li>2-3. 2차 자료 생산 확대</li> <li>3. GIS 기반 통계 융합 서비스 추진</li> <li>4. 국제통계 및 북한통계 서비스 강화</li> </ol>

자료 : 『국가통계 발전전략 점검결과』 (2010.2. 통계청)

지금까지 우리나라 국가통계시스템이 직면하고 문제점들과 이 문제점들을 해결하기 위해 통계청이 선정·분류해 놓은 세부적인 과제들을 간략히 정리해 보았다. 이제부터는 이들 가운데 통계작성체계와 법·제도상의 문제점과 이의 해결을 위한 세부과제에 초점을 맞춰 그에 상응하는 발전 전략들을 제시해 보고자 한다.

## 4.2 국가통계체계 관리구조(governance structure)

### 정립 방안

현행 우리나라 행정체계에서 볼 때 통계청은 기획재정부의 외청(外廳) 중 하나이다. 따라서 통계청에 대한 실질적인 감독기관은 기획재정부이며, 각종 행정적 사항들에 대한 궁극적인 결정은 기획재정부 장관에 의해 이루어진다고 해도 과언이 아닐 것이다. 실제적으로도 예산은 물론 인사에 관련된 주요 사항들에 대한 결정과정에도 기획재정부 장관의 영향력이 결정적으로 작용하고 있다. 더욱이 국가통계체계의 중요 의사결정이 이루어지는 국가통계위원회의 위원장도 기획재정부장관이 맡고 있는 상태이다. 따라서 통계 생산에 관한 일반 정책뿐만 아니라 통계에 관련된 행정 전반에 걸친 기획재정부 장관의 영향력은 매우 지대하다고 하겠다. 이러한 상황을 감안할 때, 공식통계에 대한 통계청장의 독립적 감독 기능은 사실상 존재한다고 보기 어려우며, 나아가 그러한 기능을 원만하게 수행할 수 있는 전문성마저 갖추고 있기가 용이하지 않을 것이다.

반복적으로 언급되지만, 통계법에는 통계청이 중앙통계기관(NSO)으로서의 역할을 담당하도록 명시되어 있다. 그러나 실제 현실에서는 통계생산기관인 일반 정부 부처 대부분은 차관급 청인 통계청보다 높은 장관급 기관들이다. 다시 말해 통계작성기관인 행정 부처들은 국가통계위원회의

위원장이 소속되어 있는 기획재정부와 동급의 기관들이며, 이들이 국가통계위원회 위원들로 참여하고 있다. 통계위원회에서 통계청의 위치와 역할을 간사내지는 사무국에 해당한다고 여겨진다. 이러한 상황에서 중앙통계기관인 통계청의 영향력은 상당 수준 제한적일 수밖에 없다. 바꿔 말하면 권장적 성격의 지도, 조정, 관리 등이 실효성 있게 이루어지기에는 근본적인 한계를 지니고 있다고 보아야 할 것이다.

이러한 맥락에서, 통계청은 비교적 합리적이고 세밀하게 작성되어 있다는 평가를 받고 있는 통계법에 의해 부여받은 중앙통계기관으로서의 역할과 기능을 원활하게 수행하고, 나아가 국가통계체계 관리체제(governance structure)를 바람직하게 정립시켜 나가야 할 것이다. 이를 위한 중요하고 시급한 과제 몇 가지를 제시하고자 한다.

따라서 행정적 소속과는 관계없이 국가통계위원회는 별도의 독립 기구로 기획재정부를 포함한 모든 정부 부서의 통계생산에 관한 모니터링과 평가를 통계 통계의 투명성을 보장할 수 있어야 한다.

## **(1) 중앙통계기관장의 독립성 보장 및 전문성 확보**

통계청이 통계법으로부터 부여받은 중앙통계기관의 조정권한을 위시로 한 통계관련 리더십을 원활하게 행사하기 위한 가장 근본적인 조치는 중앙통계기관장의 독립성 보장 및 전문성 확보일 것이다. 얼마 전까지만 해도 우리나라 통계청은 낮은 위상 때문에 고유의 업무인 통계의 작성 및 공표에 있어서도 정부의 정책 방향이나 정권의 이해관계를 반영하지 않을 수 없는 제약을 받아 왔다는 것이 일반적인 평가이다. 또한 우리나라 통계청장은 소속부처였던 과거의 경제기획원, 재정경제원 내지는 재무부 등에서 고위직 순환보직인사 차원에서 임명되는 것이 관례이었기 때문에 전

문성 측면에서 통계청은 높은 평가를 받지 못하였다. 더구나 임기도 짧고 그 임기마저도 보장되어 있지 않았기 때문에, 조직의 안정성이 크게 위협받고 있었다. 이러한 상황 속에서 통계청장은 물론 통계청의 고위직 관료들은 소속기관의 눈치를 보면서 단기적이고 과시적인 실적내기에 급급할 수밖에 없었을 것이다.

이에 비해 호주, 홍콩 등의 통계 선진국에서는 전문 지식과 경험을 갖춘 통계청장이 장기간에 걸쳐 재임하고 있어 독립적이면서도 안정적으로 통계조정기능을 행사하고 있다는 사실을 적극 참고하여야 할 것이다. 호주의 경우 7년 임기로서 통계청 내부 인사이거나, 통계업무에 오랫동안 몸담았던 전문가가 임명되어 왔다.

## **(2) 국가통계위원회의 기능 강화 및 운영 효율화 방안**

우리나라가 채택하고 있는 ‘분산형’ 통계시스템이 효과적으로 작동되기 위해서는 통계청이 합리적 리더십을 확보하고 이를 효과적으로 발휘하여 통계조정이 원활하게 이루어지도록 하여야 할 것이다. 그럼에도 불구하고, 최근까지도 우리나라 통계청의 조정기능은 극히 제한적인 범위 내에서 비효율적으로 작동하고 있었다고 하겠다. 이처럼 통계청이 제대로 통계조정기능을 수행할 수 없었던 가장 큰 이유는 통계청이 정부부처의 통계자원(예산이나 인력 등)에 대해 영향력을 발휘할 여지가 거의 없었으며, 통계작성에 관련된 문제점을 지닌 기관들을 대상으로 시정명령 등을 내릴 수 있는 공식적 권한을 갖추고 있지 못했기 때문이었다. 물론 당시에도 통계조정기능을 담당하던 통계위원회가 존치하고 있었으나, 통계청장에 대한 단순 자문위원회로서 역할을 수행하고 있었기에 광의의 통계조정기능의 수행은 엄두를 내지 못하고 있는 실정이었다.

이러한 점을 감안하여 2008년 12월 통계법을 개정하여 2009년 7월부터 시행되고 있는 국가통계위원회 규정(대통령령 제21579호)을 마련하였다. 이에 근거하여 설치·운영되고 있는 국가통계위원회의 위원장은 기획재정부 장관이 맡고 있으며, 위원들도 관련 부처 장관과 관련 기관장으로 격상시켰다(물론 해당 분야의 민간 전문가들도 위원들로 구성되어 있다.). 국가통계위원회는 통계업무에 관한 심의위원회로서 국가통계 관련 주요 사항들을 심의하는 역할을 담당하도록 하고 있는데, 이에 관한 세부 기능들을 살펴보면 다음과 같다: ① 통계제도의 개선·발전에 관한 사항; ② 새로운 통계의 개발 등 장·단기 통계발전계획에 관한 사항; ③ 유사·중복 통계의 조정, 통폐합 및 통계작성기관 간 협력에 관한 사항; ④ 통계품질진단 및 개선 등 품질관리에 관한 사항; ⑤ 통계 표준분류 등 통계의 작성·보급 및 이용의 기준에 관한 사항; ⑥ 행정자료의 활용에 관한 사항; ⑦ 그 밖에 통계의 작성·보급 및 이용에 관한 사항 등에 대해 정책적 방향을 설정하도록 규정되어 있다. 또한 2007년 통계법 개정(6조)을 통해 통계책임관제를 도입한 바 있다. 이 제도는 통계작성기관 간의 협력과 조정을 더욱 원활하게 하기 위함을 목적으로 각각의 통계작성기관마다 통계담당 책임자를 두도록 하는 내용이다.

이상과 같이 새로운 위상을 갖춘 국가통계위원회는 출범한 지 채 1년이 되지 않고 있으며, 더구나 지금까지 두 차례의 회의(2009년 10월 14일, 2010년 6월 15일)만을 가진 상태에서 국가통계위원회의 기능과 운영상의 문제점을 검토하는 것은 시기상조라고 할 수도 있지만, 초기에 문제점을 발견하고 시정하는 것도 매우 의미가 있는 작업이라고 판단되는 바이다.

먼저, 국가통계위원회가 담당하고 있는 세부 기능들을 얼핏 살펴보면 국가 전체의 통계정책 전반에 대하여 두루 다루고 있는 것으로 보여 문제

가 없어 보인다. 그러나 비록 법령이라는 특성을 감안하더라도, 상당 수준 막연하고 추상적으로 규정되어 있다는 느낌을 받는 것이 사실이다. 따라서 국가통계위원회가 마땅히 지녀야 할 기능 몇 가지를 추가 포함시키며, 보다 구체적으로 기술한다면 다음과 같다: 국가통계위원회는 ① 사회·경제적 환경변화에 대한 통계수요를 예측하고, 그에 대한 대처방안을 마련하여 이를 관련기관에 제공한다. ② 국가통계발전에 관한 국가차원의 계획을 수립한다. ③ 부처(통계청 포함) 또는 관련기관들이 작성한 통계발전계획들 중에서 협력·조정이 필요한 내용(예, 자료협조, one-stop service, 조사제도, 지역통계 등)을 찾아냄으로써 통계생산의 우선순위를 결정하고, 중복 방지를 위한 노력을 시행한다. ④ 국가통계시스템 전반에 대한 주기적 평가·점검 방안을 마련한다. ⑤ 통계기준의 제정·보급, 각종 통계의 품질에 대한 평가, 통계개선을 위한 지시·권고, 각종 통계간의 정합성 검토 등의 포괄적인 조정업무를 수행한다. ⑥ 각 부처나 기관의 통계행정 예산에 대한 사전 검토 및 통계업무 담당자에 대한 인사관리 기준 마련 등을 통해 통계인력·조직에 대한 조정을 시도한다. ⑦ 통계에 대한 인식 제고 방안을 강구하고 정책평가에 통계 활용을 장려하여 정책의 품질 향상에 노력한다. 그리고 ⑧ 국가통계에 대한 vision 및 발전의 틀을 지속적으로 수정·보완해 나아가야 할 것이다.

이렇듯 국가통계시스템 전반에 대한 보완·조정·감독 및 견제 기능을 두루 갖춘 국가통계위원회의 설치는 모든 정부기관과 관련 분야에서 통계 작성에 대한 관심 증대 및 혁신적인 인식의 전환을 가져올 것이며, 더욱 강력한 추진력을 갖게 될 것으로 판단된다.

둘째, 국가통계위원회로 하여금 국가통계시스템 전반에 대한 watchdog 역할을 성공적으로 수행함은 물론 설치를 전후로 하여 지녔던 기대효과들

을 제대로 발휘하게 하려면 충족시켜야 할 조건들이 있다. 이에선 국가통계위원회는 관련부처 기관장들과 민간전문가들의 참여가 보장되는 중립적인 기구이어야 한다는 조건과 함께 국가통계위원회는 통계행정에 관한 전반적인 사항에 대해 실질적인 심의·의결 권한을 지녀야 한다는 조건이다. 앞에서 살펴보았듯이, 이러한 조건들은 법령상에 명시적으로 규정되어 있으며, 최소한의 형식적 요건은 갖추고 있다고 판단된다. 따라서 이제 남은 것은 이러한 조건들에 담긴 철학과 정신을 실제 운영상에서 어떻게 발현시키느냐 하는 점이다. 그러나 이들 보다 더 중요한 조건이 있는데, 이는 국가통계위원회는 통계청과 건강한 파트너십을 이루어나가야 한다는 사실이다.

대부분의 해외사례에서도 증명되었듯이, 국가통계위원회와 통계청과의 긴밀한 협조체제가 구축되려면 상당한 시간이 소요될 것이다. 건전한 파트너십이란 의미는 UN 핸드북(2003)에서 기술되어 있는 국가통계위원회의 성격과 존재이유 등을 참조하면 파악에 도움이 될 것이다: 국가통계위원회는 ① 통계청이 적절히 대응할 수 없는 다양한 비판으로부터 통계청을 보호하기 위해 존재한다. ② 개인정보보호와 같은 기본 가치를 보호하기 위한 역할을 수행한다. ③ 다양한 통계적 수요들과 통계적 자원의 한계 내에서 통계청(장)의 통계프로그램이 가장 바람직한 균형을 유지하는데 최종적 보장을 한다. ④ 부처 책임자가 통계청장과 견해가 다를 경우에 대한 의견을 구하는 기구이다.

셋째, 민간 전문인을 국가통계위원회 공동 위원장으로 임명하는 방안도 적극 고려해야 할 것으로 여겨진다. 현재 위원장인 기획재정부 장관은 상당히 과중한 업무로 빠듯한 일정을 소화내고 있는 실정이다. 따라서 위원장의 일정을 감안해 국가통계위원회의 개최 일정을 잡기란 용이하지 않

으며, 잡더라도 예기치 못한 현안으로 취소 내지는 변경이 일어날 가능성이 매우 높다. 따라서 통계분야의 전문성은 물론 행정적 리더십도 갖춘 민간전문인을 공동 위원장으로 임명하여 위원회를 실효성 있게 운영해 나가야 할 것이다.

마지막으로 현재 기획재정부 산하에 있는 국가통계위원회를 대통령 산하로 옮기는 방안에 대해서도 장기적인 견지에서 진지한 검토가 이루어져야 할 것이다. 이는 국가의 과학기술 정책을 총괄하는 국가과학기술위원회가 대통령 산하에 있는 것과 마찬가지로, 국가 통계 정책을 총괄하는 국가통계위원회는 대통령이 위원장이 되는 것이 바람직하다.

기획재정부도 다른 행정부처나 통계기관들과 마찬가지로 통계관련 정책의 입안과 수행에 있어 통계청의 평가 대상이 되어야 하며, 모든 경제 및 재정관련 통계들을 작성하고 이의 정확성 내지 신뢰성 등을 자신의 외청이자, 장관이 위원장으로 있는 위원회의 사무국 역할을 담당하는 통계청으로부터 승인내지는 평가를 받아야 한다는 점을 감안한다면 현재의 국가통계체계와 관련한 관리구조로는 통계청이 중앙통계기관으로서의 역할을 충실히 수행할 수 없음이 자명해 보인다. 이같은 시도는 현재 부분별 통계간의 불균형을 시정하고 환경변화에 따른 새로운 통계수요에 대한 적절한 반응에도 기여할 것으로 예상된다.

### 4.3 통계청의 리더십 확보 방안

우리나라 정부통계의 생산-활용 과정에서의 제약조건과 관련 환경의 특성을 고려한다면 장기적으로는 분산형에서 집중형 통계시스템으로의 전환이 보다 효과적이고 이상적인 방안일 수도 있다. 집중형 통계시스템으

로의 전환이 이루어진다면 국가 차원에서 필요한 통계들을 체계적·효과적 개발 계획 하에 생산·관리가 가능해지고, 중앙부처의 통계기능 중 조사통계는 중앙통계기관인 통계청으로 집중시키는 동시에, 통계수요자로서의 정부 각 부처는 필요한 통계의 작성을 통계청에 의뢰할 수 있게 될 것이다. 나아가 기존 통계에 대한 전면적 점검과 아울러 과학적으로 예견된 미래의 통계수요를 바탕으로 한정된 통계자원의 최적 배분이 가능해지는 효과도 기대할 수 있게 된다. 특히 절대적으로 부족한 통계 전문 인력의 집중적이고도 효율적인 활용이 가능해 질 것이다. 이러한 효과들이 기대됨에도 불구하고, 부처 이기주의, 관할업무 고수 경향, 변화에 대한 저항을 비롯한 정책당국자들의 통계에 대한 낮은 인식 등으로 인하여 분산형에서 집중형 통계시스템으로의 전환이 단기간 내에 실현되기는 어려울 것으로 예상된다.

따라서 단기적으로는 현재 국가통계시스템의 기본 골격은 유지한 채, 통계조정기능을 효율적으로 수행하기에 충분하고도 실질적인 권한을 부여할 수 있는 법·제도상의 발전전략을 취하는 것이 보다 현실적이라고 하겠다. 이를 위해서는 통계조정 의미의 통계생산단계에 국한된 협의적 개념에서 벗어나 국가통계의 생산·공급·활용 과정 모두를 포함한 국가통계시스템 전반에 걸친 광의의 개념으로 이해하려는 노력과 이러한 통계조정기능의 정상화 작업은 장기적 과제로서 일관성을 가지고 지속적으로 추진해야만 성공이 가능하다는 인식이 필수적이라고 하겠다. 결론적으로 요약한다면, 현행 분산형 국가통계시스템의 장점은 최대한 살려 나가되, 그 약점은 가급적 보강하는 방향으로 국가통계에 대한 조정능력을 크게 강화시켜야 할 것이다.

## (1) 국가통계 조정기능 강화

### 1) 국가통계와 통계조정기능

국가통계시스템(National Statistical System: NSS)에는 국가통계를 생산하는 모든 중앙행정기관과 각급 차원의 지방행정조직들은 물론 공식통계로 인정받고 있는 통계들을 생산하고 있는 민간기구들로 구성되어 있다. 이처럼 국가통계시스템에는 다양한 공공 및 민간 기관들이 포함되어 수많은 개별통계들을 생산해내고 있기 때문에 이들 간에는 상호 모순이 없어야 함은 물론 유기적인 연계성을 지녀야 할 것이다. 다시 말해 각기 생산된 개별통계들은 일관성·상호정합성·상호보완성·중복방지 등의 기능들을 갖추고 있어야 한다. 그래야만 국가통계가 정책의 과학적 수립을 위한 필수 자료인 동시에 정책의 품질 향상 및 성과 평가에 핵심적 수단으로서의 역할을 수행할 수 있는 것이다. 국가통계가 이러한 기능과 역할을 제대로 수행할 수 있으려면 다양한 기관들의 각종 통계관련 활동들이 어떤 방식으로라도 조정을 받아야 하는데, 이러한 통계조정 임무는 중앙통계기관(NSO)이 맡고 있는 것이 일반적인 추세이다.

그러나 개별 국가의 중앙통계기관이 부여받아 행사하는 통계조정의 구체적인 기능과 과정은 각 국가마다 채택하고 있는 국가통계시스템의 유형(집중형, 분산형, 절충형)에 따라 서로 다를 수밖에 없다. 대체적으로 분산형 통계제도를 채택하고 있는 국가는 집중형 통계제도를 채택하고 있는 국가에 비해 상대적으로 넓은 범위의 통계조정기능이 부여하고 있다. 다시 말해, 분산형 통계제도 하에서는 통계작성의 중복을 방지하고 새로운 통계수요에 체계적으로 대처하여 통계의 수요와 공급을 원활히 해야 함은 물론 국가통계시스템이 일관성 있고 효율적으로 작동하게 만들기 위해 비교적 광범위한 통계조정기능이 부여되고 있다고 하겠다.

각 국가들이 채택하고 있는 통계조정 수단들은 비교적 다양한 편인데, 그 중 대표적인 수단으로는 공식(또는 국가)통계 지정제도, 공식통계 승인제도, 통계생산기관 지정제도, 통계작성사무에 대한 개선요구제도 등이 있다. 이밖에 ‘통계감사제도’, ‘예산배정 및 조직 관리를 통한 조정’, ‘통계기준(분류체계, 용어정의, 집계기준 등)의 제정 및 보급’, ‘통계기관 간 비공식적 조정’, ‘국가통계위원회의 설치·운영’ 등과 같은 방법을 통해 통계조정을 시도하는 국가들도 적지 않다.

## 2) 우리나라 통계조정기능의 현황과 문제점

앞서도 언급하였지만, 우리나라는 중앙통계기관으로 통계청을 두고 있으며, 각 정부 부처에서도 필요한 일부 통계를 자체적으로 생산할 수 있는 ‘분산형’이라는 국가통계시스템을 운영하고 있다. 따라서 최소한 법률상으로는 통계청이 중앙행정기관, 지방자치단체 및 민간 지정기관들이 생산해 내는 통계들을 종합·조정하는 역할을 맡고 있다. 이러한 분산형 제도의 잠재적 기대 효과(예, 통계작성에 업무분야의 전문지식 활용 가능, 통계수요에의 신속한 대응 가능 등)가 십분 발휘되기 위해서는 통계청을 중심으로 국가통계에 대한 조정기능이 원활하게 이루어져야 하며, 이를 통해 유사·중복 통계의 정비, 통계기준의 일관성 확보, 통계의 정확성 확보, 통계 간 정합성 유지, 통계조사 대상자들에 대한 응답부담의 경감이 이루어져야 한다.

통계법에 따르면, 우리나라 통계청도 국가통계의 원활한 조정을 위하여, 앞서 소개한 통계조정수단들 가운데 ‘예산배정 및 조직 관리를 통한 조정’을 제외한 나머지 수단 모두를 보유하고 있는 것으로 나타난다. 그럼에도 불구하고 정부 내 낮은 위상을 차지하고 있는 통계청은 그러한 통

계조정수단들을 명목적으로만 보유하고 있으며, 그 수단들의 대부분은 형식적으로 운영되고 있다고 해도 과언이 아니다. 전반적으로 볼 때 중복통계, 부실통계의 조사·공표 제한 등 소극적 의미에서의 통계조정기능은 어느 정도 이루어지고 있으나, 통계의 품질향상을 위한 국가통계의 전체적인 기획·조정 기능은 크게 부족한 실정이라고 하겠다. 심지어는 품질에 대한 철저한 점검 없이 대외에 공표하는 등의 위반사례마저도 종종 발생되고 있는데, 민간지정기관이 위반하는 경우에는 과태료를 부과하고 있으나, 대부분의 정부기관들은 승인을 면제받고 있으며, 나머지 정부기관이 위반하더라도 별다른 제재수단이 없는 것이 현실이다.

또한 분산형 통계제도의 잠재적 효과가 발휘되려면, 최소한의 통계전문 인력과 조직이 갖추어져 있어야 한다. 그러나 현재 우리나라의 정부 통계 조직은 통계담당 인력의 수와 전문성은 턱없이 부족하며, 특히 통계 기획 인력의 경우는 선진국의 1/10 수준에 불과할 정도로 그 사정이 매우 심각한 수준에 이르고 있다. 한편, 기초자치단체의 경우, 시·군 단위에는 소규모 통계계(8명 미만)만 설치되어 있는 정도이고, 읍·면·동 수준에는 통계인력 자체가 없는 경우도 대부분이다. 광역자치단체인 서울시만 하더라도 전담 인력이 고작 10명에 불과하여, 선진국(예: 도쿄시, 159명)에 비해 통계조사를 체계적으로 관리할 인력이나 시스템이 절대적으로 부족한 실정이다.

이 같은 통계인력의 수와 전문성 부족으로 조사된 통계들은 단순 집계하는 수준에 머물고 있으며, 공공기관의 행정업무에 수반되어 수집된 자료로부터 작성되는 행정통계의 품질 검증 역시 소홀할 수밖에 없는 형편이다. 나아가 이러한 수준의 자원들조차도 부문별·부처별·지역별로 극히 비효율적으로 분포되어 있다. 특히 사회통계(예: 건강·보험·연금, 노

동, 환경, 문화·여가, 범죄, 빈곤문제)분야, 지방통계분야의 사정은 더욱 심각한 편이다.(국가통계인프라강화추진단: 2005)

이상과 같은 실정을 극복하고 국가통계에 대한 수요·생산·공급·활용이 선순환<sup>5)</sup>되도록 통계조정시스템을 강화시키려면 통계 기술적 측면과 통계 관련 제도를 동시에 개선하여야 할 것이다. 참고적으로 통계 기술적 측면의 개선을 통해 통계조정기능을 강화시킬 수 있는 방안들로는 다음의 것들을 예시할 수 있다. 먼저, 표준화된 통계분류체계의 개발·적용을 장려하여 각 부문별 통계 간의 정합성 및 일관성을 제고하는 방안이다. 이를 위해 우선 기존에 정비되어 있는 표준분류체계(예, 한국표준산업분류 등)의 적극적 활용부터 요구된다.

나아가 최소한 승인통계에 대해서는 표준분류체계의 채택을 의무화하고, 여타 통계에 대해서도 이의 사용을 권장하는 방안들을 강구해야 할 것이다. 이와 병행하여, 原자료를 이용한 가공 통계의 생산을 확대하여 통계생산물의 속성을 분석하는 방법과 함께 상이한 통계분류체계간의 연계·조정 작업을 강화하는 방법 등도 바람직한 대안이 될 것이다. 그러나 이 부분에서는, 이미 밝힌 바 있지만, 보다 거시적이고 적극적인 특성을 지니고 있어 그 영향력이 훨씬 크다고 여겨지는 통계관련 법·제도상의 개선방안들을 집중적으로 다루고자 한다.

---

5) '선순환적'이라는 의미는 다음과 같은 취지에서 사용하였다: 통계조정을 거친 품질 좋은 통계들이 정책수립에 활용된다면, 정책의 품질은 향상될 것이고, 이는 유관 통계의 수요 증대와 생산 촉진으로 이어질 것이고, 나아가 통계품질 향상을 위한 노력들은 더욱 증진될 것이다.

< 표 4.4 > 주요국의 통계기획 인력 등 비교

국가명	인구수 (천명) '08년기준	공무원수		통계인력		통계인력/ 공무원수 (만명당)	공무원수/ 인구수 (만명당)	통계 인력/ 인구수 (만명당)
		인원 (명)	기준 년	인원 (명)	기준 년			
캐나다	33,311	3,424,000	2008	5,129	2009	14.98	1027.89	1.54
핀란드	5,313	666,000	2008	926	2008	13.90	1253.53	1.74
호 주	21,432	1,751,000	2008	2,250	2008	12.85	817.00	1.05
스웨덴	9,220	1,267,400	2007	1,240	2008	9.78	1374.62	1.34
미 국	304,060	22,500,000	2008	14,927	2009	6.63	739.99	0.49
덴마크	5,489	840,900	2008	541	2007	6.43	1531.97	0.99
한 국	48,607	970,690	2009	576	2010	5.93	199.70	0.12
영 국	61,412	5,502,000	2006	2,600	2009	4.73	895.92	0.42
일 본	127,692	4,449,900	2006	1,435	2009	3.22	348.49	0.11
프랑스	62,277	6,033,000	2006	1,568	2008	2.60	968.74	0.25

주) 각 국의 공무원수 자료는 ILO 홈페이지 참고(<http://laborsta.ilo.org/STP/guest>)  
공무원의 경우는 중앙정부와 지방자치단체에서 보수를 지급하는 모든 공무원을 포함 통계인력의 경우 각 국의 중앙통계기구(통계청 등)의 본부 인력을 의미

### 3) 통계조정 기능 개선을 위한 제도적 방안들

통계청은 스스로 작성하는 통계에 대한 품질 유지뿐만 아니라, 중앙통계기관으로서 국가의 모든 통계작성기관들이 생성해 내는 통계에 대한 신뢰성·객관성·중립성 확보 및 통계품질보증의 책임을 지녀야 할 것이다. 완벽한 집중형 통계제도 하에서는 이 같은 책임과 기능은 중앙통계기관에 의해 자연스럽게 이루어질 수 있을 것이다. 그러나 분산형 통계제도의 특징이 일부라도 가미된 경우에는 중앙통계기관이 다양한 조정 권한들을 충분히 보유·행사할 수 있도록 제도적으로 보장해 주어야만 그 같은 책임과 기능이 이행될 할 것이다. 그래야만 국가통계 전반에 걸쳐 수요-생산-

공급-활용의 전 과정이 원활히 진행되고 있는지에 대한 점검·평가 기능은 물론 조정 기능을 수행할 수 있을 것이다. 이와 더불어 다른 정부부처들이 승인 요청하는 통계만을 사후적으로 검토하는 소극적으로 조정하는 차원을 넘어, 신규 통계수요 및 UN, OECD 등 국제기구가 요청하는 새로운 통계의 개발과정까지 적극적으로 참여하고 사전적으로 검토하는 조정기능도 수행될 수 있을 것이다. 이러한 방향에 맞추어 중앙통계기관인 통계청(장)의 조정 권한을 실효성 있게 강화할 수 있는 방안들 가운데 몇 가지만을 소개하면 다음과 같다.

#### ① 통계예산 예비검토제 도입

국가통계를 체계적으로 생산·관리하기 위해서는 국가통계 예산에 대한 체계적인 관리가 선행되어야 할 것이다.

먼저 통계예산의 현황부터 살펴보자. 2010년 국가 전체 통계예산의 규모는 GDP 대비 0.0374%에 불과한 반면, 미국(2009년)의 경우는 0.0352%, 캐나다(2008)는 0.0372%, 그리고 호주(2008)는 0.0289%를 차지하고 있다. 또한 '10년도 중앙행정기관의 통계예산은 총 3,664억 원으로 전체 통계예산의 85.3%나 차지하고 있다. 이는 지방정부 전체의 통계 예산은 극히 미미한 수준이라는 사실을 간접적으로 알 수 있다. 나아가 통계청의 통계예산 규모는 3,018억 원으로 전체 통계 예산의 70.3%, 중앙행정기관 통계예산의 82.4%에 해당된다. 참고적으로 인구주택총조사, 농림어업총조사를 제외할 경우, 통계청의 통계예산 규모는 전체 통계 예산의 44.3% 수준에 육박하고 있다. 이 사실 역시 중앙통계기관인 통계청 기관 하나의 예산이 국가 통계 예산의 대부분을 차지하고 있음도 알 수 있다.

이러한 실정임에도 불구하고, 전 부처를 포괄하는 정부 전체 통계예산을 국가 전체의 시각에서 접근하여 중복 방지는 물론 우선순위 검토 등이 이루어져야 할 것이며, 나아가 이러한 노력을 통해 절약된 예산은 필요한 신규 통계의 개발 등에 투입할 수도 있을 것이다.

분산형 통계제도를 채택하고 있는 일본과 미국에서는 중앙통계기관이 각 부처의 통계예산에 대해 예비 검토하는 일종의 사전조정제도가 시행되고 있다. 일본의 경우, 중앙통계기관인 총무성 통계국은 통계법과 총무성 조직령에 기초하여 정부부처의 통계예산에 대한 사전심의 권한을 갖고 있다. 보다 구체적으로 기술한다면, 예산요구단계에서 통계국은 타 府·省·廳의 익년도 통계조사에 대한 타당성을 사전 심사하여 재무성에 기존 통계로의 대체가능성, 적정 표본 수, 조사방법 등 세부사항에 대한 검토의 견서를 제출하게 되어 있다. 미국의 경우도, 이와 유사한 기능을 대통령실 행정관리예산처(OMB)에서 수행하고 있다.

이 같은 외국 사례들을 감안할 때, 최소한 신규통계 작성계획이나 중장기 통계 예산(안)에 대해서 만이라도 해당 예산에 대한 사전심사 제도를 도입하여 통계청의 전문적 검토 의견을 해당 부처와 기획재정부에 정기적으로 제출하여 해당 기관의 통계예산 편성에 반영시킬 필요가 있다고 여겨진다.

<표 4.5> 작성기관별 예산 현황(2010년)

(단위 : 억원, %)

구 분	연 도		증감률
	2009년	2010년	
총 계 (인총·농총 제외시)	2,406 (2,331)	4,294 (2,290)	100.0 78.5 (-1.8)
○ 중앙행정기관 (인총·농총 예산)	1,686 (75)	3,664 (2,004)	85.3 117.3
통계청	1,126	3,018	70.3 233.8
○ 지방자치단체	370	250	5.8 -32.4
○ 민간지정기관	350	380	8.8 8.6

자료 : 통계청

<표 4.6> 주요 선진국의 통계 예산

구분	미국('09년)	캐나다('08년)	호주('08년)	스웨덴('08년)
통계예산	5,089.2백만달러	454.3백만 캐나다달러	328.5백만 호주달러	128.3백만 유로
GDP비중	<b>0.0352</b>	<b>0.0372</b>	<b>0.0289</b>	<b>0.0471</b>
배율 (한국0.0197=1)	1.8	1.9	1.5	2.4

자료 : 통계청

## ② 인사관리시스템 개선

인사관리시스템의 개선 방안 마련을 위해서는 통계청 내부 직원을 위한 인사시스템과 기타 정부부처의 통계담당 공무원을 위한 인사시스템, 두 가지 측면에서 접근하여야 할 것이다.

먼저, 통계청 내부 직원을 위한 인사시스템으로는 부처별 담당자 지정방식의 도입을 제안하는 바이다. 글로벌시대에 있어 국가통계 작성기관들도 국내환경뿐만 아니라 국제환경의 변화에도 신속히 대응할 수 있는 능력을 체계적으로 갖추고 있어야 하며 지속적으로 보강하여야 한다. 이러한 시대적 요청에 부응하기 위해, 중앙통계기관인 통계청은 부처별로 담당자를 지정한 뒤, 그들로 하여금 각 부처 정책담당자와의 유기적인 상호작용을 통해 현재의 통계수요에 대처함은 물론 매년 초 각 부처의 업무계획을 입수·분석함으로써 부처별로 새로운 통계수요를 예측·관리하도록 하여야 한다.

나아가 통계분야별로 새로운 통계수요를 반영한 종합적인 ‘국가통계 발전계획’을 주기적으로 수립하는 과정에의 참여는 물론 추진되는 과정도 면밀히 관찰함으로써 사후 조정의 필요성을 원천적으로 봉쇄하는 것이 필요하다고 하겠다. 현재 우리나라 기획재정부에서는 각 부처별 예산을 전담하여 검토하는 담당자가 지정되어 운영되고 있다.

이와 함께 통계업무 담당인력에 대한 인사시스템을 다각적인 차원에서 개선하여야 할 것이다. 무엇보다, 통계청과 각 부처의 통계담당부서 직원 간 상호인사교류 또는 통계청 직원의 부처 파견이 이루어져야 할 것이다. 이를 위해 상대적으로 통계인프라가 갖추어졌다고 여겨지는 농림부·노동부·국토부·지경부·환경부 등의 소속 공무원들을 대상으로 시범실시 후 점차 확대해 나가는 것이 바람직 할 것으로 여겨진다. 나아가 정부 부처의 모든 통계전담인력에 대한 인사권 내지는 인사평정 권한의 일부라도 중앙통계기관장이 갖는 방안도 전향적으로 도입할 필요가 있을 것이다.

이러한 조치들과 함께 통계정책의 긴밀성과 시의성을 확보하기 위해서는 프랑스나 홍콩과 같이 matrix 구조의 도입을 검토하는 것도 고려해 볼만 하다. 프랑스나 홍콩의 경우, 각 부처에는 소속 부처로부터 급여를 받는 통계전담직원들이 있지만 이들에 대한 인사권은 통계청장이 행사한다. 그러나 소속된 부처의 통계관련 업무의 우선순위 결정 등에 대해서는 해당 직원의 의사를 존중하는 일종의 매트릭스 구조가 효율적으로 운영되고 있다. 마지막으로 통계업무 담당자들이 자부심을 가질 수 있도록 인사시스템과 근무환경의 조성도 중요한 데, 이를 위한 방법으로는 새로운 통계개발, 품질개선 등과 같은 장기적 차원의 성과지표의 개발이나, 실적에 따른 성과급 지급 등이 그 예가 될 것이다.

### ③ 통계청장의 정책회의 배석 허용

정책부처들과 국정의 방향을 공유하고 이에 필요한 통계수요를 조기에 파악하고 공급하기 위해서는 통계청장의 관계부처 정책회의에의 참석 권한 부여는 긍정적으로 검토하여야 한다. 관계부처 정책회의라 함은 국무회의, 차관회의, 경제정책조정회의 등이 대표적인 예라고 하겠다. 국무위원이 아닌 통계청장이 국무회의 참석을 하기 위해서는 청와대 정무수석실

과의 협의를 거쳐 법령이 수정되어야 하겠지만, 현재에도 국무위원이 아닌 7명(대통령실장, 국무총리실장, 법제처장, 국가보훈처장, 공정거래위원장, 금융위원회위원장, 서울특별시장)이 국무회의에 배석하고 있다는 점을 감안할 때, 이러한 시도는 무모하다고 여겨지지는 않는다. 차관회의에도 관행적으로 10명의 배석자(국무총리실 국무차장, 방송통신위원회·공정거래위원회·금융위원회·국민권익위원회 부위원장, 감사원 1차장, 보훈처 차장, 중소기업청장, 서울시 부시장 등)를 허용하고 있으므로, 이에 대하여 국무총리실과 적극 협의해 나가야 할 것이다. 또한 경제정책조정회의의 경우, 상시적인 배석자는 없는 대신 회의 안전관련부처 실무자들을 배석시켜 왔으므로, 기획재정부와의 협의를 거쳐 참석 허용을 이끌어내야 할 것이다. 만약 이러한 각종 정책회의에의 참석 권한을 부여하기가 어렵다면 최소한 통계청장에게 국무위원들과의 정기적 면담권한을 부여하거나, 국무위원들에게 통계청장과의 면담 또는 좌담회 개최를 장려하는 방안도 마련할 필요가 있다고 여겨진다.

## (2) 작성기관의 통계관련 행정에 대한 평가시스템의 보완·강화

그 간의 지속적인 노력을 통해 최근 몇 년 전부터 매년 진행되고 있는 정부업무평가에 통계행정관련 항목들이 지표로서 포함되어 있다. 그러나 아직은 평가 기준에 차별성이 적고, 해당 지표가 평가에서 차지하는 비중이 높질 않아 일반 부처들의 관심이 그리 크지 않은 실정이다. 따라서 평가항목을 추가하고, 평가기준을 상향 조정하며, 기준간의 차별성을 강화시키는 동시에 평가의 비중도 높이려는 노력들이 이어져야 할 것이다. 이와 더불어 통계작성기반, 자료의 수집 및 작성, 결과의 타당성, 통계자료 제공 등 통계작성·활용 과정 전반에 대한 정기적(3년 또는 4년)인 점검·평가 제도를 도입하는 방안도 적극 고려해야 할 시점이라고 여겨진다.

### (3) 통계작성기관들에 대한 관리 방향 전환

일반 행정부처 및 각급 지방자치단체, 그리고 민간의 통계작성기관들은 통계청의 고객(Client)이라고 볼 수 있다. 그 동안 통계청의 그에 대한 관리방향은 주로 통제나 규제 일변도였다고 할 수 있다. 승인을 받게 하고, 때론 승인을 취소하며, 품질진단 등을 통해 부실한 통계를 발견하여 지적하거나 과태료를 부과하는 등 대부분의 조치들이 부정적이었다고 할 수 있다. 그 결과 여타 통계작성기관들과 능동적이고 협조적이며 우호적인 관계를 구축하지 못해 왔다고 하겠다. 따라서 이제부터라도 고객 기관들에 대한 관리 방향을 긍정적으로 전환하여 그들의 통계관련 행정에 대한 우수 사례들을 적극 발견할 뿐만 아니라, 협조 우수 기관들을 적극 모색하여 표창하거나 각종 매스컴에 자료를 제공하여 해당 기관 및 담당자에 대한 홍보에도 기여하는 등의 노력들도 병행되어야 할 것이다.

### (4) 기술적 지원방안들

우리나라 국가통계시스템은 통계청을 위시로 한 중앙행정기관, 각급의 지방자치단체, 그리고 국가통계작성을 승인을 받은 민간기관들로 구성되어 있으며, 통계청이 중앙통계기관(NSO)으로서의 역할을 맡고 있다. 따라서 통계청은 이들 기관들과 유기적인 관계 속에서 통계기관들이 작성하는 각종의 통계들이 높은 정확성과 신뢰성을 지니게 할 뿐 아니라 개별 통계들 간의 정합성을 제고시키기 위해서는 통계청이 리더십을 발휘하여야 할 것이다. 더군다나 각 정부기관들의 통계행정에 대한 이해도나 업무여건에 많은 차이가 있는 상황이기에 통계청의 리더십은 더더욱 요구된다고 하겠다.

통계청이 이 같은 리더십을 보유·발휘하려면 앞서 언급한 국가통계조정기능의 실효성 있는 작동을 위한 다양한 법적·제도적 장치들과는 별

도로 아래와 같이 실용성이 높고, 실제 업무에 도움이 될 수 있는 통계 기술적 측면의 여러 지원책들이 마련되어야 할 것이다. 그래야만 통계청이 추구하는 통계발전 노력에 능동적인 협조를 이끌어낼 수 있게 된다. 다시 말해 각 행정 부처들로 하여금 통계청과의 원활한 협력이 자신들에게 유익하다는 인식을 갖도록 할 수 있는 다양한 유인(지원책)들을 개발·제공하여야 할 것이다.

## 1) 통계 기획 표준 제시

통계 전문 인력이 부족한 일반 행정부처에서 통계업무를 담당해야 하는 공무원들에게 통계업무란 매우 낯설고 성가신 일임에 틀림이 없다. 이런 상황에서 정책적 요구에 의해 새로운 통계를 기획, 작성해야 하는 경우 담당자들이 느끼게 될 부담감은 매우 크리라 여겨진다. 이때 누구나 편리하게 이용할 수 있는 통계 기획을 위한 표준적인 사례를 쉽게 접할 수 있다면 매우 유용할 것이다. 따라서 통계청의 기획 전문 인력의 지식과 경험을 토대로 하되, 일선 정책부서들에서 흔히 벌어지는 다양한 실제 사례들을 다룬 표준적 통계기획 매뉴얼을 마련하여 제공할 필요가 있다.

## 2) 통계관리 Know-how 전수

전문 인력이 부족한 일반 행정부처에서 통계를 작성하는 경우, 통계관리에 소홀함으로 인해 통계품질이 손상되는 상황이 종종 발생한다. 통계작성의 목적에 대한 몰이해로 인한 기준이나 개념의 변질, 통계작성 방법의 변경, 통계 DB 관리 소홀, 데이터편집이나 무응답에 대한 부적절한 대응, 부적절한 표본대체, 메타정보의 누락 등 다양한 상황들이 빈번히 생길 수 있는 것이다. 그러므로 통계를 작성, 관리해 본 경험이 없고 전문성이 떨어지는 정부기관의 통계담당자들에게 통계청이 축적해 놓은 통

계 관리 Know-how를 쉽고 편리하게 전달할 수 있는 방안을 마련하는 것도 필요하다. 그러나 이러한 통계 관리 Know-how를 전수해 주는 과정에서 통계청이 통계작성기관들의 통계작성과정에 간섭하려는 것이 아닌가 하는 오해를 불식시키는 반면, 인력과 예산 등 통계인프라와 전문성이 부족한 통계작성기관에게 통계청과 통계관련 전문가의 살아있는 노하우를 전수하여 정확하고 신뢰성 있는 국가통계를 생산하여 보급하고자 하는데 목적이 있음을 충분히 이해시켜야 할 것이다.

도입 초기 적지 않은 저항 내지는 오해를 받았던 통계품질진단제도가 좋은 사례라 할 수 있다. 이 제도는 통계청에서 작성하는 통계에 대해서는 2002년부터 적용하여 왔고, 그동안 쌓인 노하우를 토대로 품질진단방법에 대한 ISO 국제품질인증을 받아 우리나라 국가통계 전반으로 확산하는 것이 바람직하다는 각계의 의견을 모아 2005년부터 시행되고 있는 제도이다.

### **3) 표준적이고 통합적인 자료체제 제공**

통계청은 표준적이고 통합적인 자료체제를 마련해 각 행정기관에게 제공하고, 일반 행정기관들은 그 표준자료체제에 자신들의 특수성을 쉽게 가미할 수 있도록 하는 방안도 훌륭한 지원책의 하나라 할 수 있다.

이상과 같은 기술적 측면의 지원들을 통해 통계청의 통계 관련 전문성과 경험을 일반 행정부처 통계담당 공무원들에게 알기 쉽게 전수해 줄 수 있다면 그들이 통계 업무를 수행하면서 느끼는 부담감을 크게 경감시킬 수 있는 동시에 전반적인 국가통계 품질 수준은 크게 향상시킬 수 있을 것이다.

지금까지 언급한 방안들이 체계적으로 준비되고 시행된다면, 통계청은 명실상부한 중앙통계기관으로서 국가통계행정 전반에 대한 예산·기획·조정 기능을 담당할 수 있을 것이다.

## 4.4 통계법에 대한 검토 의견 및 개정 방향

### (1) 통계법의 주요 골자 및 검토 의견

우리나라의 통계법은 1962년에 처음으로 제정된 이후 2007년의 전면 개정을 통해 현재의 골격을 갖추었으며, 그 후 4차례에 걸친 개정을 거쳐 총칙을 포함하여 7장 41조로 구성된 현재의 형태에 이르게 되었다.

제1장 총칙에는 통계법의 목적(1조)과 기본이념(2조)이, 그리고 정의(3조)에는 이 법에서 사용하는 용어들이 정의되어 있는 등 우리나라 국가통계의 기본 골격과 국가통계체계의 형성·유지에 필요한 구성들을 규정해 놓고 있다. 나아가 4조(국가 등의 책무)에서는 통계청장의 국가통계 체계상의 역할, 통계작성기관과 통계응답자 간의 교류와 협력 등을 강조하고 있다. 이러한 통계법의 목적과 기본이념이 제대로 구현될 수 있도록 운영만 된다면 국가통계 생산에 큰 발전을 이룰 수 있을 것으로 여겨진다.

제2장에서는 통계의 작성·보급 및 이용 기반 구축에 관한 것으로 국가통계체계의 핵심적 요소인 국가통계위원회, 통계책임관의 지정 및 운영, 정기 및 수시, 그리고 자체 통계품질진단 등에 대해 다루고 있다. 특히 ‘통계책임관의 지정·운영(6조)’ 사항은 부서별 통계전문직의 확보 및 운영을 암시하고 있어 각 행정부처의 통계인프라 개선에 크게 기여할 것으로 여겨진다. 그러나 제7조(통계작성기관의 인력 및 예산 확보)에서는 통계작성기관의 장은 통계의 작성 및 보급에 필요한 인력과 예산을 확보하도록 노력하여야 한다고 하였으며 통계청장은 이에 개입하여 통계 작성 및 보급에 필요한 인력과 예산이 현저히 부족하다고 판단되는 경우에는 통계작성기관의 장에게 필요한 인력과 예산의 확보를 권고할 수 있다고 규정되어 있다. 이와 유사한 맥락으로 제13조(예산·인력 및 기술 등의 지원)에서는 통계의 발전을 위하여 통계작성기관이나 통계의 교육·개

발·진흥·품질진단 또는 홍보에 관한 사업을 하는 기관 등에 대하여 그 운영 및 사업에 필요한 경비의 일부를 지원할 수 있으며, 때론 인력도 지원할 수 있다고 규정하고 있다. 이 같이 통계청장의 역할을 명시하고는 있으나, '예산의 범위 안에서' 내지는 '필요하다고 인정하는 경우에는' 등의 단서 조항을 달아 놓아, 법적 구속력이나 실현 가능성은 극히 미약해 보인다. 즉 이들 조항의 실효성은 의문시 되며, 단지 선언적 효과로 그치고 있다고 판단된다.

제3장에서는 통계작성지정기관의 지정 및 지정 취소 그리고 지정통계의 지정 및 지정 취소 등에 관한 절차와 요건을 명시하고 있다. 여기에서 한 가지 언급하고 싶은 것은 국가통계의 조정기능 강화의 일환으로 비교적 최근에 도입하게 된 제15조 2항의 통계작성기관의 직권지정제도에 관한 내용이다. 얼마 전까지만 해도 국가통계를 작성하는 기관이 통계작성기관으로 지정을 신청할 경우에만 통계청장이 지정할 수 있게 되어 있었다. 그랬더니 국가의 주요 정책 수립뿐만 아니라 국제기구에서 요구하는 중요 통계를 작성하고 있는 기관일지라도 해당 기관이 통계작성기관으로 통계청장에게 지정신청을 하지 않을 경우 통계 품질에 대한 검증절차도 없이 국가의 주요 정책에 사용되거나 국제기구에 제공되는 등의 어려움에 직면하게 되는 경우가 많았다. 따라서 통계법 제15조 2항은 국가통계의 품질을 높여 정책의 합리성을 도모하는 동시에 국제기구와의 신뢰성을 확보하기 위함이 목적이라고 이해된다. 그러나 통계청이 민간의 통계작성활동 등을 간섭하려는 한다는 오해를 받지 않도록 국가정책 수립 등에 중요한 통계를 생산하고 있으나 통계작성기관으로 지정되어 있지 않은 기관들 중에서 본질적인 공공성을 지녔다고 판단되는 소수의 기관만을 대상으로 직권지정 권한을 행사하여야 할 것이며, 직권지정 이전에 상당 기간에 걸친 권고를 통해 자발적 협조를 구하는 것이 바람직할 것이라 여겨진다.

제4장 통계작성, 보급 및 이용에 관한 사항들로 제1절 통계의 작성, 제2절 통계의 보급 및 이용으로 나누어 규정되어 있다. 보다 구체적으로 살펴보면, 제1절은 통계작성의 승인 및 승인 취소, 통계작성의 협의 및 권고, 표준분류, 행정자료 제공의 범위와 원칙, 자료 제출명령, 조사응답 의무 등을 다루고 있다. 제2절에서는 통계의 공표 및 보급, 통계간행물의 발간, 통계자료의 제공 및 이용 등이 다루어져 있다. 이 부분에서 한 가지 지적하고 싶은 부분은 제19조(통계작성 승인의 취소) 조항이다. 이 조항에 명시되어 있는 권한을 일방적으로 행사하기 보다는, 사전에 통계작성기관과의 충분한 협의를 거칠 것을 권고하는 바이다.

통계청의 입장에서 볼 때, 국가승인통계의 정비를 통해 유사·중복통계들을 통합하고 유용성이 낮은 통계들을 제거함으로써 예산 및 인력 등 국가통계자원의 투자 효율성을 제고하고, 국가통계관리의 체계화 및 효율화에 기여하며, 국가통계의 고품질화 및 신뢰도 향상에 도모하여야 할 것이다. 그러나 객관적인 입장에서 볼 때, 통계청은 통계분야의 기술적 측면에는 상대적으로 높은 전문성을 지녔다고 하겠지만, 특수 정책분야에 대한 전문성과 이해도는 특정 통계작성기관에 비해 상대적으로 떨어진다고 보는 것이 올바른 판단일 것이다. 따라서 기존에 해오던 통계작성을 승인 취소하는 과정에서는 면밀한 검토를 거쳐 합리적인 근거를 마련한 뒤, 해당 기관과 입장 및 의견을 충분히 수렴하는 과정과 함께 중립적인 민간 전문가들의 판단을 구하는 절차를 거쳐야 할 것이다.

이밖에 제21조(통계작성의 권고), 제23조(통계작성에 관한 협조) 등에 있어서는 실효성이 보장되지 않는 선언적 수준으로 규정되어 있는 조항들이 눈에 많이 띄어 아쉬운 느낌이 든다.

제5장은 통계응답자의 의무 및 보호 등을 다루고 있어 통계응답자에게는 신뢰성 있는 통계의 작성을 위해 성실응답의무를 부과하고 있는 반면,

조사자에게는 통계작성과정 중에 습득한 개인이나 법인 또는 단체의 비밀에 대하여는 보호할 의무와 함께 통계종사자는 직무상 얻은 자료를 별도의 목적으로 이용할 수 없도록 정하고 있다. 그러나 개인이나 법인 또는 단체의 비밀의 범위를 어디까지 포함시키느냐 하는 점과 비밀보호 의무와 국가통계발전의 책임간의 균형적 접점을 어느 지점으로 잡을 것인가 하는 등의 점에 대해서는 보다 진지하고 치열한 토론을 거쳐 합의에 도달시키려는 노력이 요구된다고 하겠다.

제6장 보칙에는 통계청장은 통계법에 따른 직무수행을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 통계작성기관의 장에게 관계 자료의 제출을 요구할 수 있으며(제35조), 통계작성기관이 통계법 위반행위를 한 경우에는 시정 요구를 할 수 있다(제36조)는 등의 내용이 담겨져 있다. 그리고 제37조에는 통계법에 따른 통계청장의 권한 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 다른 행정기관의 장 또는 통계작성기관에게 위임 또는 위탁할 수 있다는 내용으로 구성되어 있다. 이때 유의하여야 할 사항은 위임 또는 위탁할 기관이 위임·위탁할 권한의 내용을 충분히 이행할 수 있는 전문성과 자격, 그리고 공신력을 지녔는가 하는 판단일 것이다. 따라서 위임 또는 위탁할 기관에 대한 평가가 합리적인 기준 하에 공정하게 이루어지도록 담보할 수 있는 제도적 장치들의 마련이 필요하다고 여겨진다.

제7장 벌칙에서는 이전의 5장과 기타 조항 등을 위반했을 때 징역이나 벌금 및 과태료를 부과한다는 조항으로 구성되어 있다. 그러나 지금까지 통계법이 정한 처벌 규정은 실제로 집행된 바가 없어 통계법에 명문화된 사항의 상당 부분이 실제로는 사문화(死文化)된 것으로 선언적 가치만을 지닌다고 보아야 할 것이다.

이 같은 사실은 통계청이 2009년 10월 8일에 국회 기획재정위원회에 제출한 자료에서도 극명하게 밝혀지고 있다. 보도 자료(머니투데이, 2009.10.08)

에 따르면 최근 5년간 통계법 위반 사례에 대한 제재 실적이 전무해 통계법이 유명무실한 것으로 나타났다. 통계청에서 2004년 이후 중앙정부와 지방정부, 통계작성 지정기관에서 모두 103건의 통계법 위반이 적발했으나 과태료 부과는 단 1건도 없었다. 기관별 위반 건수는 중앙정부 60건, 지방자치단체 11건, 한국은행이나 국책연구기관 등 통계작성지정기관 32건 등이다. 통계법 41조는 통계를 무단작성 또는 변경, 공표규정 미준수 등의 통계법 위반행위에 대해서는 100~300만원의 과태료를 부과토록 규정하고 있다. 하지만 통계법 위반의 70%를 차지하는 중앙정부와 지방정부는 애당초 과태료 부과대상에 포함되지 않을 뿐더러 통계작성지정기관이 통계법을 위반해도 과태료 부과를 하지 않는 관행이 이어지고 있다. 대신 통계청은 위법행위가 적발된 기관에 개선권고를 하는 수준에서 마무리하고 있다. 이처럼 통계청이 통계법 위반 사항에 대해 소극적이고 미온적인 태도로 일관하고 있는 것에 대한 1차적 이유는 통계청이 중앙통계기관으로서의 임무를 부여받고 있지만, 그 임무를 원활히 수행하기에는 기관의 위상이 턱없이 낮기 때문일 것이다. 또 다른 이유로는 아직은 통계작성의 환경이 열악한 수준이어서 통계법 처벌 규정을 엄격히 적용할 경우 오히려 통계활동을 위축시킬 수도 모른다는 우려 때문일 것으로 판단된다.

지금까지 현 통계법의 주요 골자를 살펴보고, 주요 조항에 대한 검토 의견을 제시해 보았다. 분석 결과, 우리나라 통계법은 대체적으로 그 체계와 내용이 상당 수준 짜임새 있게 구성되어 있다고 할 수 있다. 그러나 통계법이 추구하고자 하는 목적과 기본이념을 구현해 낼 수 있는 세부 전략에 해당하는 조항들이 다소 취약하다는 느낌을 받았다. 또한 적지 않은 조항들이 다소 이상적이거나 포괄적인 나머지 구체적이지 않고 실효성이 떨어진다는 판단이므로 이에 대한 보완 작업이 시급히 그러나 진지하게 이루어져야 할 것이다.

## (2) 통계법 개정의 목적과 방향

향후에도 통계법의 개정은 통계환경의 변화와 그로 인한 새로운 통계 수요의 등장에 따라, 간헐적이겠지만, 계속적으로 이루어질 것으로 예상된다. 통계법의 개정 목적은 국가통계 인프라를 강화하여 효율적인 국가통계시스템을 구축하고, 정부정책의 수립 및 집행, 평가 등의 기반이 되는 국가통계의 신뢰성을 확보하여 통계이용자가 정확한 통계를 편리하게 이용하는 데에 있다.

이어서 향후에 있을 통계법 개정 작업이 취하여야 커다란 방향 한 가지를 제시하고자 한다. 통계법 개정 작업이 지향하여야 할 방향은 다각적인 측면에서 많은 것이 제시될 수 있겠지만, 그 가운데 가장 중요한 방향 한 가지를 꼽는다면 ‘민간통계작성기관의 통계활동 자율성 보장’에 초점을 맞추라는 주문일 것이다. 현재에도 통계청은 민간통계기관의 자율적인 통계활동을 보장하기 위한 나름대로의 노력을 추진하고 있다. 그 같은 노력의 증거로는 한 동안 자율적인 통계활동에 대한 간섭이라는 오해를 받아왔던 ‘통계결과공표 사전협의제도’를 폐지한 사실을 들 수 있을 것이다. 따라서 향후에는 민간의 자율적인 통계작성활동을 제약하고 있거나 제약할 소지가 있는 조항들을 적극적으로 발굴하여 폐지 또는 개정함으로써 민간부문의 창의적이고 자율적인 통계작성활동을 장려하는 등 통계행정에 대한 전면적인 개혁을 추진하여야 할 것이다.

마지막으로 통계법 개정의 목적과 방향에 이어 보다 구체적인 지향점들을 나열해 보고자 한다. 여기서 지향점이란 통계법의 개정을 계기로 하여 중점적으로 촉진·장려되어야 할 활동들을 의미한다.

첫째, 중앙통계기관인 통계청은, 앞서도 언급한 바 있지만, 통계의 품질을 제고하는 동시에 비효율적인 통계작성에 대한 투자를 막고 이용자의

편의를 제공하기 위하여 전반적인 통계생산의 틀을 새롭게 구상하여야 할 것이다. 이 같은 주장은 전문성과 인프라가 의심되는 기관들까지 포함되어 많은 기관에서 통계들을 생산하다 보니 통계의 중복 생산으로 인해 통계의 품질을 보장하지 못하는 가운데 예산의 낭비뿐만 아니라 이용자의 혼란을 가중시키고 있는 현실이다. 심지어 행정 부처들조차도 통계담당조직이 없이 하청기관이나 산하기관에서 의뢰하여 생산되는 통계에 의존하여 각종의 정책을 형성·집행·평가 하고 있는 실정이며, 이는 신뢰성 있는 통계를 담보할 수 없다.

참고적으로 2010년 4월 1일 기준으로 우리나라의 통계작성시스템을 개 관해 보자. 현재 360개 통계작성기관에서 858종의 국가승인통계를 작성하고 있다. 보다 구체적으로 살펴보면 통계청을 포함한 정부기관 284개 기관이 708종(82.5%)의 통계를 작성하고 있고, 한국은행, 한국전력공사 등 비정부기관을 포함해서 137개 민간기관에서 150종(17.5%)의 통계를 자체적으로 생산하고 있다. 부가적으로 통계작성방법을 기준으로 분류해 보면, 보고통계 454종(52.9%), 조사통계 348종(40.6%), 그리고 가공통계 56종(6.5%)에 이르고 있다.

<표 4.7> 국가승인통계 작성현황(작성기관별)

('10. 4. 1. 기준, 개, 중)

기 관	작성 기관수	작성 통계수	통계종류		작성방법		
			지정	일반	조사	보고	가공
<b>합 계</b>	<b>360</b>	<b>858</b>	<b>90</b>	<b>768</b>	<b>348</b>	<b>454</b>	<b>56</b>
<b>▪ 정부 기관</b>	284	708	74	634	250	413	45
- 중앙행정기관	38	331	58	273	158	151	22
· 통계청	1	52	41	11	42	2	8
· 이외 기관	37	279	17	262	116	149	14
- 지방자치단체	246	377	16	361	92	262	23
<b>▪ 지정 기관</b>	76	150	16	134	98	41	11
- 금융기관	9	27	8	19	17	6	4
- 공사·공단	22	41	2	39	17	22	2
- 연구기관	15	23	2	21	18	3	2
- 협회·단체	24	41	4	37	35	4	2
- 기타 기관	6	18	-	18	11	6	1

둘째, 통계 공유시스템의 제도화를 추진할 수 있는 방향으로 통계법의 개정이 이루어져야 할 것이다. 현재 우리나라의 중앙부처, 지방자치단체 등에는 방대한 행정자료들이 산재되어 있으나, 자료공유에 대한 인식부족과 보안상의 문제 그리고 개인정보보호라는 명목적인 이유 등을 내세워 자료공유가 미진함은 물론 이미 축적된 행정자료에 대한 활용마저 저조한 형편이다.(물론 통계청이 법무부 출입국관리국과의 협조아래 국제인구이동통계를 작성하는 것과 같이 모범적인 사례가 없는 것은 아니다.) 그 결과 통계를 정책의 수립 및 평가 자료로 활용하는 수준과 빈도가 낮으며, 심지어 통계를 부처 정책의 합리화를 위해 자의적으로 해석·사용하는 경향마저 보이고 있는 실정이다. 또한 행정자료에서 사용되는 용어, 기준, 분류 등의 불일치로 공유된 자료들마저 활용하는 데에는 제약이 가해지고 있다. 이런 문제점들을 극복할 수 있는 통계 공유시스템이 구상되어야 할

것이고, 이러한 구상의 실현을 제도적으로 뒷받침할 수 있도록 통계법의 개정이 필요하다.

통계 공유 시스템이 제도화되면 기대되는 대표적인 효과들은 다음과 같다.

- ① 통계조사를 행정자료에 연계시켜 정책수립에 필요한 주요 통계의 작성에 효율성 및 시의성을 제고시킬 수 있다.
- ② 국가통계생산에 선정된 모집단에 대한 관리개선으로 보다 과학적인 표본추출이 가능해진다.
- ③ 점차 열악해지는 조사환경에서 비롯되는 조사통계의 한계 극복이 기대된다.

따라서 지금부터라도 통계활용도가 큰 행정자료부터 통계목적에 입각한 활용을 활성화하기 위해 통계법에 관련 내용을 명시하거나, 행정자료 공급기관과 수요기관 간 양해각서(MOU)의 체결 등을 서둘러야 할 것이다. 여기에서 통계활용도가 큰 행정자료라 함은 사업자등록자료, 세무신고자료, 주민등록자료, 4대 보험자료 등을 예로 들 수 있다.

가령, 국세청의 사업자등록 자료를 공유할 경우, 통계청에서는 사업체 기초통계조사 DB와 연결하여 조사에 대한 부담을 줄이는 반면, 통계의 정확성을 높이고, 생멸통계 추가 작성 등이 가능할 것이다. 나아가 통계 공유시스템의 제도화에 앞서 네덜란드는 1996년에 이미 통계법을 개정하여, 통계청이 행정자료를 통계목적에 위해 사용할 수 있다는 조항을 신설한 바 있으며, 호주의 경우도 통계청과 국세청 간 양해각서 체결을 통하여 세무신고 자료를 공유하고 있다는 사실을 참고하여야 할 것이다.

물론 이러한 행정적·법적 제도화에 앞서 능동적 공유를 위한 환경의 조성이 먼저 이루어져야 하고, 개별 행정기관의 개인정보보호 의무를 대폭

강화하는 내용의 법적 장치 마련에도 관심을 가져야 하며, 구체적인 공유 방법<sup>6)</sup>에 대해서도 본격적인 논의가 이루어져야 할 것이다(전명식 외: 2006).

셋째, 지역통계의 활성화를 촉진·지원할 수 있는 방향을 취하여야 할 것이다. 지방자치의 본격 실시 이후 지역통계에 대한 관심이나 인식은 전반적으로 높아지고 있는 것은 사실이다. 비록 초기에는 지역통계인프라에 대한 기본적 이해 부족이나 실정에 대한 그릇된 판단 및 부처 또는 지역 이기주의 등으로 인해 논의의 방향성이나 진정성에 많은 문제점들을 내포하고 있었지만(통계청: 2006), 최근에 오면서 지역개발계획을 비롯한 지역 정책의 수립 및 평가 등을 위한 지역통계에 대한 수요가 급증하고 있는 등 긍정적인 조짐이 보이고 있다. 지역통계에 대한 대표적 수요의 예로는 시·군·구별 지역주민소득 및 지출에 관한 통계, 지역내 총생산, 기업생멸(창업 및 폐업) 및 외국인투자기업 등 기업 활동과 관련된 통계, 지역별 특화산업(관광, 영화, 향만물류, SW, 금융 산업통계 등)에 관한 통계 등을 들 수 있다. 이처럼 지역 통계에 대한 수요는 급증하고 있는 반면, 지역통계작성을 위한 투자는 여전히 미미한 수준에 있다고 하겠다.

따라서 각 지방자치단체에서는 통계수요에 대한 즉각적 반영과 신속한 통계생산·관리·분석이 가능하게 하려면 최소한의 통계전담조직의 확보부터 이루어져야 할 것으로 여겨진다. 이와 함께 지방통계청(사무소)에게는 기획·분석인력을 보강시켜 지역통계 기획·표본설계 등에 관한 기술

---

6) 비록 활용도가 높은 행정자료들일지라도, 그 자료 DB들을 단순히 한 군데에 모아 둔다고 해서 자료공유가 저절로 이루어지는 것은 아니다. 따라서 자료와 자료를 연계시킬 수 있는 연결고리의 표준화 방법을 비롯해 개인적 비밀은 보호하면서 필요한 정보만을 공유 또는 공개하는 방법(예: Statistical Matching)들의 개발에 지속적 관심을 가져야 할 것이다. 이러한 조치의 필요성은 우리나라 390개 통계작성기관 중 절반정도(55%)만이 통계 DB를 구축·운영하고 있으며, 이미 구축된 통계 DB간에도 연결 및 표준화가 되어 있지 않다는 사실에서도 추론되어질 수 있을 것이다.

지원능력을 갖추게 하여, 지역 기관들의 통계조사업무를 수탁·대행할 수 있는 명실상부한 ‘지역통계센터’로서의 역할을 수행할 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다. 다음으로는 통계청 지방통계청(사무소), 지자체 연구원 및 지역대학간 ‘지역통계 네트워크’를 구성하여 유기적인 운영을 통한 효율성 제고 방법도 함께 추진해야 할 것이다.

마지막으로, 빠르게 진전되는 국제화에 대비하여 좀 더 많은 국제통계기구들과 보다 긴밀한 협조관계를 구축할 수 있도록 지원하며, 또한 북한의 공식통계 작성에 우리나라가 협조할 사항이 없는지 면밀히 검토하고, 우리나라의 통계와 북한의 통계를 집계하여 국제통계기구들에 신속하게 서비스할 수 있도록 하기 위한 법적·제도적 장치들을 강구하여야 할 것이다.

### **(3) 현행 통계법상의 제도 운영 내실화**

#### **1) 통계승인제도 내실화**

정부기관들의 통계승인제도에 대한 인식은 다양한 편이다. 예를 들어 국가공식통계로서의 신뢰성에 대한 공식적인 인정으로 여겨 매우 중요하게 여기는 기관들이 있는가 하면, 별 의미를 두지 않은 채 그저 형식적인 절차 정도로 여기는 기관들도 있다. 굳이 승인이 필요하지 않은 단순한 집계 수준의 통계임에도 승인을 받는 경우가 있었는가 하면, 중요하게 이용되지만 승인통계가 아닌 경우도 있었다. 까다로운 절차를 통해 승인을 받는 경우가 있는가하면, 문제가 있음에도 불구하고 별로 어렵지 않게 승인을 받는 경우도 있었다. 심지어 통계청 자체의 통계승인제도에 대해 취하는 입장도 시기마다 온도차를 보이는 측면도 있었다.

앞으로는 통계승인제도에 대한 명확한 철학을 확립시킬 필요가 있으며,

이를 바탕으로 통계청의 승인이 곧 통계에 대한 공신력을 인증 받는 것으로 여겨지도록 통계승인제도에 대한 인식도 전환시켜 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 불요불급한 통계의 승인을 지양해야 하며, 반드시 필요한 승인통계에 대해서는 관리감독과 더불어 지원책도 강구해야 할 것이다.

## 2) 통계 품질진단제도 운영의 실효성 강화

우리나라는 국가통계의 품질을 선진국 수준으로 제고하기 위해 지난 2006년부터 시작된 5개년 계획의 품질진단사업이 진행되고 있는 중이다. 이 같은 국가적 차원의 통계품질진단을 통해 도출된 개선과제에 대해서는 체계적인 이행 점검과 관리 강화가 이루어지고 있다. 그 결과, 개별 국가승인통계의 문제점 파악 및 이행 점검으로 국가통계의 품질이 향상되었으며, 통계작성기관의 담당자들에게는 통계품질에 관한 인식을 높이는 긍정적인 효과가 있었던 것으로 평가된다. 보다 구체적인 성과를 언급한다면 다음과 같다. '08년의 경우, 170종 통계에 대한 품질진단을 통해 409건의 중점관리과제(모집단 및 표본 정비권고, 유사통계 정비권고 등)가 도출이 되었으며, 이들 과제에 대한 이행 점검이 이루어졌었다. 향후 이런 긍정적인 효과를 보다 확고히 하고, 한 단계 더 발전시키려면 조만간 종료되는 1단계 품질진단사업의 추진체계는 물론 사업 내용, 그리고 진단 방식 등에 대한 철저한 반성이 이루어진 후, 이를 토대로 개선 방안들이 모색되어야 할 것이다.

### ① 현행 통계품질 진단 사업의 문제점

현재 진행되고 있는 통계청의 품질진단사업에 있어 눈에 띄는 대표적인 문제점 몇 가지를 지적하면 다음과 같다.

첫째, 전반적으로 사업이 형식적인 측면에 치중되어 있다.

둘째, 현행 1단계 통계품질진단사업에서는 통계별 수준 차이를 고려하지 않은 채 일률적인 기준을 적용한 측면이 있다. 다시 말해 통계에 따라서는 매우 전문적인 수준으로 작성 관리되어야 하는 통계가 있는 반면에, 단순한 집계에 그치는 낮은 수준의 통계들도 있게 마련인데, 이 사실을 간과했다고 여겨진다.

이 같은 반성과 이를 토대로 한 개선방안의 마련을 위해서는 진단사업에 참여한 경험이 있는 전문가들이 한 데 모여 정기품질진단제도의 실효성 있는 운영과 개선에 대해 토론할 수 있는 세미나 등이 개최되어야 할 것이다.

## ② 통계품질 진단 사업의 개선방안

첫째, 내실 있는 품질진단 계획이 마련되어야 할 것이다. 1단계 통계품질진단사업이 종료되는 2010년 이후에도 통계품질에 대한 관심을 지속적으로 유지·발전시키려면 보다 내실 있는 품질진단 계획을 마련해야 한다. 그렇지 않아도 점차 열악해지는 통계작성환경에 직면한 통계담당자들에게 추가적인 부담만을 가하는 형식적인 품질진단이 아니라, 통계작성환경을 구체적으로 개선하고 담당자들에게 편의를 제공하는 실질적인 품질진단 방안을 개발해야 한다.

둘째, 국가통계 품질관리를 극적으로 개선시키려면 국가통계의 수요·생산·활용의 전 과정에서 투명성을 높여야 할 것이다. 이를 위하여, 기존 통계의 개선은 물론 신규통계에 대한 수요를 개발시키고, 통계에 대한 활용도 점검·평가 등에 통계수요자의 참여를 활성화시키며, 나아가 이를 통계정책에 환류(feed-back)시킬 수 있는 채널을 구축하여야 할 것이다.

셋째, 품질진단방식에도 변화가 있어야 할 것 같다. 예를 들면 현행의 '개별 통계 진단' 방식에서 향후에는 '주제별 통계 진단' 방식으로의 전환이 이루어져야 할 것으로 여겨진다.

넷째, 통계 수준별 합리적 관리매뉴얼이 개발·보급되어야 할 것이다. 향후에는 각 통계의 수준에 맞는 합리적인 기준을 마련하고 그에 따라 통계품질관리방안을 마련할 필요가 있다. 그럼으로써 형식적인 수준의 품질관리가 아닌 경제적이면서도 내실 있는 유용한 품질관리가 이루어져야 할 것이다.

마지막으로, 현재도 시행되고 있는 통계작성기관의 자체품질진단사업이 보다 효과적으로 이루어질 수 있는 방안의 마련도 시급하다.

### 3) 통계기반 정책관리제도의 운영 내실화

'08년도에 도입된 통계기반 정책관리제도는 정책과 제도의 기반이 되는 통계지표를 구비함으로써 통계와 정책 간 연계를 강화하여 정책 및 제도의 효과성을 제고하려는 목적으로 2007년에 개정된 통계법 시행령 제 33조, 34조에 규정되어 있는 제도이다. 이들 조항에 따르면, 중앙행정기관의 장이 법령의 제·개정을 통하여 정책 또는 제도를 도입하거나 중요사항을 변경하는 경우, 통계청장은 정책 및 제도의 집행·평가에 필요한 통계지표의 구비 여부 및 통계 개발·개선 계획의 타당성을 평가하는 권한을 갖게 되었다. 반면에 중앙행정기관은 평가결과에 따라 필요 통계자료를 작성하여 정책에 활용할 법적 의무를 갖게 되었다. 이 제도의 구체적 실현을 위하여 전담조직인 20명 규모의 통계심사과가 설치·운영 중에 있다. 따라서 이 시행령이 도입 취지대로만 제대로 운영이 된다면 우리나라 통계인프라는 물론 정책이나 제도의 효과성도 크게 개선될 것으로 기대된다.

그러나 제도 도입 첫 해인 '08년도의 운영 성과를 보면, 입법예고 1,170건 가운데 1,131건이 평가를 요청하였으며, 그 가운데 통계 개발/개

선 권고가 67건이 있었다. 도입 첫해라는 점을 감안하더라도, 이 같은 실적을 보면 그렇게 낙관적으로만 보긴 어렵다는 생각이 든다. 따라서 이 제도의 활성화를 위해서는 심사직원의 역량 강화 및 외부 전문가의 적극적인 활용과 운영절차 등의 간소화 작업이 요구된다고 하겠다. 동시에 평가 결과의 활용과 이행에 대한 점검방안도 마련되어야 할 것으로 여겨진다.

<표 4.8> 통계기반 정책관리제도 운영 현황 (건수)

연도	입법 예고	평가완료	예비평가	실질평가	통계 개발 개선	사용 권고	통계 지표 관리 권고	원안 동의
2008	1170	1131	729	387	67	18	252	50
2009	807	813	400	413	44	14	316	39

자료 : 통계청

<표 4.9> 통계기반 정책관리 평가의 유형과 의미

평가유형	의 미	
예비평가	통계적 기반이 필요 없는 경우	
실질평가	개발·개선 <ul style="list-style-type: none"> <li>통계청제시 : 통계청이 통계의 개발·개선 필요성을 제시하고 부처가 이에 합의</li> <li>부처제시 : 소관부처가 통계의 개발·개선 계획을 제시하고 이를 통계청이 동의</li> </ul>	
	사용권고	소관부처 제시 통계지표보다 적절한 통계지표의 사용을 권고
	기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>통계지표사용권고 : 예비평가 결과 실질평가 대상이나 사안이 단순하고 통계지표가 구비, 통계청이 이를 제시</li> <li>원안동의 : 소관부처가 구비된 통계지표를 제시, 통계청이 동의</li> </ul>

## 5. 통계 작성 능력제고

### 5장 요약문

제5장 '통계작성능력 제고'는 크게 통계청의 통계작성능력과 기타 통계 작성기관들의 통계작성능력의 제고를 위한 방안들로 나누어 제시하고 있다. 전자에는 통계청의 조직역량 확대 방안과 함께 정책수요에 대응하는 통계의 개발·개선 방안, 그리고 통계청의 교육·훈련 능력 제고를 위한 방안들이 제시되어 있다.

우선 통계청의 조직역량 강화 확대 방안에 대해서는 수요가 급증하는 특정 분야의 전문 인력의 양성과 충원 필요성을 강조한 데 있어, 기존의 인력관리 방식을 대 전환하라는 권고와 함께 통계 연구 및 분석 기능을 강화하라는 제안들로 구성되어 있다. 그리고 정책수요에 대응하는 통계의 개발·개선 부분에 있어서는 효과적인 통계 수요-발굴 체계를 마련하여 정례적으로 운영하라는 내용과 지금까지와는 달리 통계의 승인과 조정이 통계기획 단계에서 이루어질 것을 권고하였으며, 마지막으로 지역통계수요에 보다 적극적으로 대응할 수 있도록 '지역통계 개발의 표준 제시', 지역통계 포털 확립 등과 같은 구체적인 방안들이 제시되고 있다. 이어서 통계작성기관들의 작성역량 강화를 위한 또 다른 방안으로는 통계청의 통계의 교육·훈련 능력제고 방안들이 제시되고 있는데, 이에 대한 구체적인 예로는 실용적인 콘텐츠 개발, 교육 프로그램의 다양화, 그리고 통계 교육 이수 의무화 추진 등이 있다.

이와 함께 기타 통계작성기관들의 통계작성 역량 강화 방안들은 비교적 구체적으로 제시하고 있는데, 통계에 대한 인식 제고 방안부터 시작하여, 통계 기획단계에서의 전문성 확보 방안, 통계담당 조직의 양적·질적 고도화 방안을 비롯하여 작성기관들에 대한 통계작성 역량 평가시스템의 마련과 함께 조사대행체제의 강화, 그리고 현재 운영되고 있는 자체 품질진단제도가 내실 있게 운영되기 위한 실질적인 지원방안 등이 제시되고 있다.

최근에 오면서 통계나 통계행정에 대한 중요성 인식 정도는 이전에 비해 크게 나아지고 있다. 그 결과 정부나 민간 가릴 것 없이 통계의 중요성에 대해서는 누구나 대체적으로 인정하는 수준에 이르렀으며, 원론적인 입장에서 국가통계가 전반적으로 개선되어야 한다는 점에 대해서도 쉽게 동의하는 편이다. 하지만 이 정도의 인식만으로는 여전히 부족하다고 판단된다. 적어도 국가 차원에서 공표하는 공식적인 통계라면 능히 신뢰할 수 있을 정도의 정확성을 담보할 수 있어야 함은 물론 대응성, 효율성 그리고 편의성 등을 갖추고 있어야 하는데, 우리의 실정은 아직 그러한 수준에 도달하지 못하고 있기 때문이다. 이러한 까닭에 국가통계라면 마땅히 지녀야 할 상기의 여러 속성들을 실질적으로 갖추게 하기 위한 다각적인 차원에서의 현실적인 수단과 방법을 마련하는 일에 보다 체계적이고 집중적인 관심을 기울여야 할 것이다.

## 5.1 통계청의 조직역량 확대 방안

현재의 우리나라 통계청 조직의 위상이나 소속 인력의 양적·질적 수준으로는 지금 수준의 조정기능이 획기적으로 개선되기에는 일정한 한계가 있다고 판단된다. 또한 각 부처 및 각 지방자치단체의 통계수요에 대한 즉각적 반영과 신속한 통계 생산·관리·분석이 이루어지는 것도 기대하기가 쉽지 않을 것이다. 따라서 통계청이 통계관련 행정 전반에 있어 리더십을 바람직하게 발휘하기 위해서는 최소 다음 몇 가지 사항들이 시급히 검토되고 그에 대한 해결 방안들이 마련되어야 할 것이다.

### (1) 특정 분야 전문 인력의 양성 또는 영입

통계청 인력의 절대 규모가 적정 수준에 도달하여야 하는 것도 시급한 과제이다. 그러나 이보다 더욱 시급하고 중요한 것은 인력의 질적 제고와

함께 향후 통계수요가 예상되는 사회·문화·복지·의료/생명·안전/재해 등의 분야에 전문성을 지닌 인력들을 자체 양성 또는 신규 영입을 하여 활용하여야 할 것이다.

각 정부부처와 지방자치단체의 경우는 더욱 심각한 상태이지만, 통계청 역시 통계의 작성 과정을 전반적으로 이해하면서도 특정 정책분야에 대한 깊은 이해를 가진 전문 인력을 쉽게 찾을 수 없는 실정이라고 하겠다. 정책 분야 전문가의 경우 통계 작성과정에 대한 이해가 떨어지고, 통계 작성과정을 잘 이해하는 통계전문가는 정책 분야에 대한 이해가 부족한 경향을 보인다는 의미이다.

가장 바람직한 것은 정부 각 부처의 통계를 조정하는 역할을 감당해야 할 통계청에서는 각 부처 통계를 깊이 이해하는 분야 전문가를, 각 부처에서는 분야 전문가이면서도 통계에 대해 깊이 이해하며 통계청과 협력할 수 있는 인력을 양성하는 것일 것이다. 그러나 이러한 이상적 상황에 도달하기에는 적지 않은 기간이 요구될 것이므로, 우선 통계청만이라도 각 분야별 정책과 통계에 대해 일정 수준 이상의 균형적 전문성을 지닌 연구 인력의 개발 또는 충원이 요구된다고 하겠다. 그래야만 해당 정책분야의 통계 수요에 민감하게 대처할 수 있을 뿐 아니라 보다 가치 있는 통계 정보를 생산할 수 있게 될 것이다.

## (2) 인력관리방식의 전환

통계청 인력관리방식에 커다란 전환이 있어야 할 것으로 여겨지는데, 대표적인 예를 들면 다음과 같다.

첫째, 기간 인력은 최소 정예화하여 운영하는 한편, 그를 통해 절약된 인력들은 Pool 형식으로 운영하면서 새로운 통계 수용에 대응해 나가는 한편, 타 부처나 지방자치단체의 지원에 활용하여야 할 것이다.

둘째, 부처별 또는 지방자치단체별 담당자를 지정하여 운영하여야 할 것이다. 이를 통해 해당 분야 또는 특정 지방자치단체에 대한 이해도를 제고하는 한편, 작성기관들의 통계담당 인력들과 공식적 또는 비공식적 교류를 이루어져야 할 것이다. 이를 바탕으로 그들이 실제로 필요로 하는 그리고 가치가 있는 통계들을 개발해 주어야 하고, 이들 기관의 통계관련 현안문제들에 대해 실질적인 자문 또는 지원을 해 주어야 할 것이다.

셋째, 통계 기획인력의 비중을 높여나가야 할 것이다. 만약 여러 가지 이유들로 단기간 내에 통계 관련 조직의 보강은 물론 위상 제고가 어렵고, 인력의 양적·질적 충원마저 불가능하다면, 최소한 현장조사에 투입되는 인력의 상당 부분을 체계적으로 훈련받은 임시조사원으로 대체 사용해 나가는 대신에 ‘통계의 기획·분석 인력’의 비중이라도 확대해 나감으로써 통계생산기관은 물론 통계청에서조차 절대적으로 부족한 통계 기획·품질관리 담당 인력들을 양성·활용해야 할 것이다.

### **(3) 통계 연구 및 분석 기능 강화**

#### **1) 통계의 정확성 제고**

통계가 지녀야 할 기본적 속성이라면 정확성(accuracy), 관련성(relevance), 시의성(timeliness), 비교가능성(comparability), 일관성(coherence), 그리고 접근성/명확성(accessibility/clarity) 등을 꼽을 수 있을 것이다. 그리고 이러한 속성들을 기준으로 통계의 품질 수준도 평가되고 있다고 하겠다. 그런데 상기의 최소 6가지 통계의 속성들 가운데 가장 중요하고도 본질적인 속성은 정확성이라고 하겠다.

평가요소	의 미
정확성(accuracy)	측정하고자 하는 양과 특성을 얼마나 정확하게 추정하거나 표현하는지의 정도
관련성(relevance)	이용자가 추구하는 목적에 적합한 정도
시의성(timeliness)	현상의 발생시기로부터 자료제공까지 소요시간의 적절성
비교가능성 (comparability)	시간 또는 공간이 달라도 통계자료가 공통된 기분으로 집계되어 서로 신뢰할 만한 비교가가 가능한 정도
일관성(coherence)	자료의 논리적 연관성 및 상호 일관성 정도
접근성(accessibility)	통계자료의 소재 파악 및 접근이 용이한 정도

이러한 통계의 정확성을 높이기 위해서는 무엇보다 품질 높은 원자료(raw data), 다시 말해 사실(fact)에 부합되는 원자료를 확보하려는 노력부터 선행되어야 할 것이다. 이 같은 고품질의 원자료를 생산하기 위하여 통계청이 주도하여야 할 최소한의 노력들만을 소개하면 다음과 같다.

### ① 조사방법론의 개발

개인 정보(privacy) 보호에 대한 관심의 증대, 1인 가구 비중의 증가, 조사의 확대에 인한 응답 부담 가중 등 우리 사회의 변화에 따라 통계조사를 위한 환경은 나날이 열악해지고 있다. 다행히도 다른 한편에서는 이러한 난관을 극복할 잠재성을 지녔다고 평가되는 IT기술을 활용한 새로운 조사 기법들도 빠르게 발달된다. 인터넷 등을 이용한 전자조사, 인공위성 자료를 활용하는 조사, CATI(Computer Assisted Telephone Interviewing)나 CASI(Computer Assisted Self Interviewing)등을 활용한 조사기법들이 대표적인 예가 될 것이다. 그 가운데 전자조사방식은 정기적이고 반복적인 통계조사에 적극 도입·확대시켜야 할 것이며, 인공위성을 활용한 원격탐사방식은 경지조사, 농작물 재배 및 생산량 조사 등 농업통계 작성에 사용한다면 비우호적인 환경의 극복은 물론 조사비용의 상당 부분을 절약

하는 효과도 기대된다고 하겠다. 조만간 실시될 2010년 인구주택 총조사에 있어 전자조사의 비중을 '05년의 0.9%에서 30%로 확대할 예정이며, 이를 통해 약164억 원의 예산을 절약할 수 있을 것이라 기대하고 있다.

물론 이 같은 새로운 조사방식의 도입에 앞서 새로운 방법론을 뒷받침하는 이론적인 연구 및 신기술의 접목이 조사 결과에 미치는 영향에 대한 실증적인 연구 등이 체계적으로 선행 또는 병행해가는 것이 필요하다.

## ② 비표본 오차의 최소화 방안 연구

선진국의 경우, 최근 조사통계 분야에 대한 연구들 가운데 상당 부분은 '비표본 오차'에 집중되고 있다. 통계의 정확성을 높이기 위해서는 비표본 오차를 줄이는 것이 필수적이라는 인식이 자리를 잡았기 때문일 것이다. 비표본오차는 크게 Specification Error, Frame Error, Nonresponse Error, Measurement Error, Processing Error 등으로 나누어지는데, 각 부분 별로 고르게 그리고 체계적으로 연구들이 이루어지고 있다. 우리나라에서도 다양한 실증적 사례들은 빠른 속도로 축적되고 있는데 반해 상대적으로 관련 연구의 실적은 그리 많지 않은 편이다. 따라서 각 부분에 대해 우리나라의 특성을 반영하는 세부적인 증거들을 체계화하려는 연구들을 활성화시킬 필요가 있다. 장기적으로 고품질의 통계문화를 발전시키려면 실증적인 경험을 이론에 피드백하여 새로운 연구결과를 내는 풍토가 조성되어야 한다.

## 2) 분석기능의 강화

정부기관에서 작성 공표되는 통계의 직접적인 이용자는 정책부서의 담당자인 경우가 많다. 정책 담당자에 따라 필요로 하는 통계는 다르겠지만, 많은 노력과 비용을 들여 수집한 데이터를 가지고 단순한 집계 통계

만을 작성하는 경우가 대부분이다. 다시 말해 의미 있는 다양한 정보들을 내포하는 소중한 데이터임에도 불구하고 충분한 분석연구가 다각적으로 이루어지지 않아 그 잠재적 유용성이 사장되는 경우가 많다는 것이다. 그런데 우리나라 통계인력이나 예산의 대부분이 통계 데이터만을 생산하는 조사기능에 투입되는 반면, 조사된 데이터의 부가가치를 높일 수 있는 분석연구 기능은 취약한 편이다. 따라서 향후에는 자료수집에 힘쓰는 것 못지않게 상대적으로 적은 비용을 들이면서 수집된 자료의 부가가치를 크게 높일 수 있는 사후 분석역량을 대대적으로 강화시킬 필요가 있다.

한국노동패널조사 같은 경우, 많은 노력과 비용을 들여 수집한 데이터를 바탕으로 부가적인 연구를 수행함으로써 많은 의미가 담긴 결과들을 비교적 성공적으로 산출한 사례라고 할 수 있다. 통계청에서는 이러한 성공적인 통계 분석·활용 사례들을 발굴하려는 노력과 함께 통계청은 물론 다른 통계작성기관들로 하여금 통계분석기능의 중요성을 새롭게 인식할 수 있는 계기를 마련하여야 할 것이다. 그러나 노동패널도 사실상 조사과정이나 수집자료의 품질에 대한 검증은 안되어 있다. 또한 2001년 이후 국책연구소들이 경쟁적으로 패널 조사를 실시함으로써 유사한 패널들이 난립하는 경향이 있으므로, 통계청이 하나의 종합 패널을 구축하여 공신력 있는 패널자료를 제공할 필요가 있다. 이러한 패널 구축은 통계청의 분석기능 강화에도 도움이 될 것이다.

## 5.2 정책수요에 부합하는 통계의 개발·개선

경제·사회 및 산업구조의 급격한 변화, 국민들의 전반적인 가치관의 변화 등 사회적 여건의 변화로 인해 통계에 대한 새로운 수요가 쏟아지고 있다. 또한 급격한 세계화 및 정보화의 진전, 환경문제 및 녹색산업에 대한 관심의 증대, 복지에 대한 국민적 관심의 증대 등 사회적 관심의 변화

에 따라 정책부서들의 통계에 대한 수요도 크게 달라지고 있다. 이에 통계청은 중장기 국가발전계획에 의거해 통계의 개발·개선과제들을 지속적으로 추진하고 있으며, 최근 이슈화되고 있는 ‘녹색성장’ 관련 통계 등도 적극 개발하고 있다.(구체적인 예는 아래 표를 참조하기 바람.) 이처럼 통계수요를 효과적으로 발굴하여 개발하고 개선하려는 노력이 합리적으로 이루어져야 하며, 이러한 노력을 통해 정책에 필요한 통계를 선제적으로 발굴하여 적기에 작성·제공할 수 있는 시스템을 구축하여야 할 것이다.

### <주요 정책 분야별 신규 통계 개발·개선 사례>

- 저탄소 녹색성장 관련 통계 개발
  - 기후변화 인식지수, 국가 온실가스 배출통계, 녹색생활지표 등
- 취약계층 관련 통계 확충
  - 아동청소년 보호자립 욕구실태, 경력단절 여성의 경제활동 실태 등
- 다문화 가족에 대한 통계 확충
  - 다문화가족 실태조사, 다문화가정 인구동태, 결혼 이민자 실태 등
- 방송관련 통계 확충
  - 방송콘텐츠 산업현황, 방송통신발전지수, 인터넷멀티미디어 방송 제공사업 실태 등
- 관광 분야 통계 확충
  - 국민여행실태, 외래 관광객 실태 등
- 지역통계의 개발
  - 시군구 GRDP 개발 확대, 시도별 서비스업생산지수 작성 등

자료 : 통계청

국가적, 사회적으로 필요로 하는 통계를 얼마나 충분하게 생산하여 제 공하느냐를 나타내는 통계품질 척도의 차원을 관련성(relevance)이라는

개념으로 나타낸다. 즉, 통계의 관련성이란 사회적으로 필요한 통계를 어느 정도 공급하고 있는가? 즉 사회적인 통계수요를 얼마나 적절하게 충족시키고 있는가를 나타내는 개념이다. 국가통계위원회(2009.10.14)에서 사용한 대응성이라는 용어는 관련성의 다른 표현이라고 할 수 있다. 앞에서 언급한 통계의 정확성은 통계의 질적 충실도를 나타내는 개념이라고 한다면, 관련성은 통계의 양적 충실도를 반영하는 개념이라고 할 수 있다(이재형, 2004).

우리나라 국가통계를 관련성의 측면에서 평가해 보면, 외견상으로는 각 분야별 통계가 상당히 잘 갖추어져 있는 것처럼 보이지만, 내용적으로는 그 함량이 여전히 부족하다는 지적이 많다. 특히 정책을 담당하는 정책부서의 공무원들은 이구동성으로 관련 분야의 정책기초자료로서의 통계가 부족하다는 의견을 제시하고 있다. 대체적으로 각 정부부처별 정책담당자 및 관련 통계의 핵심이용자들은 통계작성에 대한 이해가 부족한 편이고, 통계작성 전문가들은 해당 분야 통계의 활용에 대한 이해가 부족한 편이다. 통계의 관련성을 높이기 위해서는 통계작성 전문가와 활용 전문가들의 유기적인 협력이 절대적으로 필요하다.

통계의 개발 및 개선, 즉 관련성을 높이기 위한 방안으로 먼저 효과적인 통계수요 발굴체계를 마련할 것과 다음으로 통계 기획단계에서의 승인 및 조정, 그리고 마지막으로 지역통계 개발에 대해 살펴보고자 한다.

## **(1) 효과적인 통계수요 발굴체계 마련**

통계수요를 파악하여 적절히 대처하기 위해서는 각 정책부문에 정통한 통계기획 전문 인력이 필요하다. 그는 우선적으로 하나의 통계가 기획되어 공표되기까지의 전 과정에 대한 전문적인 식견과 경험을 갖추어야 하는 동시에 작성되는 통계의 활용 분야에 대해서도 거의 동등한 수준의 전

문적인 식견을 갖추어야 한다. 그러나 통계청이나 노동부 등 일부 기관을 제외한 대부분 정부부처의 통계 담당자들은 통계에 대한 전문적인 식견이 부족하다. 순환보직으로 인해 전문성과 경험이 부족한 통계업무를 맡게 되는 상황에 처하는 것이 일반적이다. 기존의 통계작성을 유지·관리하는 것 자체도 힘겨운 형편인데, 더 나아가 기존의 통계를 개선하거나 새로운 통계 수요를 발굴하여 통계를 기획하는 것을 기대하기는 더욱 어려운 것이다. 반대로 과거에는 필요했으나 현재는 별 필요가 없는 통계가 있다고 해도 선뜻 통계작성을 중단하지 못하는 상황이 생기는 것이다.

일반적으로 특정한 분야의 통계를 이용하는 전문 연구자들은 다양한 기관에서 생산되는 통계들을 활용하여 유용한 정보들을 도출해낸다. 이때 그들은 사용된 데이터의 질이나 통계적 정확성에 대해서는 심각하게 고민하지 않는 경향을 보이는 것이 일반적이다. 또한 보다 고급의 정보를 얻기 위해 새로운 통계를 작성하려면 어떠한 시스템을 구축하여야 하고 얼마만큼의 예산이 소요되는가에 대한 감각도 부족하다. 한 마디로 그저 원하기만 하면 쉽게 통계가 작성될 것으로 생각하는 경향이 있는 것이다. 뿐만 아니라 현재의 당면한 필요만을 생각할 뿐 통계 기획과정에서 필수적으로 고려해야 할 제반 사항들에 대한 충분한 검토가 이루어지지 않기 쉽다.

반면, 통계의 기획 및 작성 전문 인력들은 통계의 작성과정 전반에 대해서는 꿰뚫고 있지만, 상대적으로 작성된 통계가 각 분야에서 어떻게 유용하게 활용될 수 있는지에 대해서는 잘 알지 못한다. 해당 분야의 정책 과정이나 연구에서 어떤 통계들이 작성되는 것이 효과적인지에 대한 식견이 부족하기 쉽다. 그러므로 분야별 통계수요를 효과적으로 발굴하여 대처하기 위해서는 그 분야 전문이용자들과 통계 기획 전문가들 간에 긴밀한 팀워크가 절대적으로 필요하다.

통계 담당자가 통계수요조사를 실시한 후 그 결과를 토대로 통계를 기획하는 것이 일반적인 순서이다. 그러나 현행 통계수요조사는 전반적으로 응답률도 낮고, 의미 있는 수요도 발굴되지 못하고 있는 실정인데, 그 이유는 통계이용자들이나 연구자들이 통계수요조사에 적극적인 관심을 갖고 있지 않은 채, 형식적으로 임하기 때문이기도 하겠지만, 가장 주된 원인은 통계 이용자와 작성기관 간의 수요 발굴-반영 메커니즘이 활성화되지 않았기 때문일 것이다. 그러므로 각 정책부처에서는 자기 부처 통계를 수요할 수 있는 통계 기획 전문가를 확보하는 동시에 해당 분야 통계의 전문이용자 그룹을 포함하는 상시적인 통계 협의 네트워크를 구성하여 정기적으로 운영할 필요가 있다. 직접적으로 통계를 활용하는 정책담당자, 관련 연구기관과 학계의 연구자, 관련 시민단체의 전문이용자, 통계 전문인력, 통계담당자, 자료제공자 등이 그 주된 대상이 될 것이며, 이들 간의 지속적인 협의·보완을 통해 분야별 정책과 이에 필요한 통계들이 체계적으로 정리되어야 할 것이다.

실제로 우리는 2000년대 중반 국가통계인프라 강화방안을 수립하는 과정에서 농업, 교육, 건설 등 각 부문별로 TF팀을 구축 또는 학술용역 등을 통해 분야별 통계의 개선 내지는 혁신 방안을 효과적으로 마련했던 경험이 있다. 따라서 이와 같은 개념의 네트워크가 상시적으로 운영될 수 있도록 하여야 할 것이다. 이런 상시적인 커뮤니케이션의 장이 마련될 경우 보다 실제적이고 효과적으로 통계 수요가 파악될 수 있을 것이다.

각 기관별로 통계기획의 전문 인력을 확보하는 것은 현실적으로 어려울 수 있다. 이 경우, 통계청이 중요한 기여를 하는 것이 바람직하다. 통계청은 우리나라에서 통계 기획 및 작성의 경험이 가장 풍부한 통계 전문기관이므로 이러한 경험들을 통계 전문 인력이 부족한 다른 기관들에 전

수해주는 역할을 감당하는 것이 필요하다. 가령, 통계청 내에 타 기관의 통계 기획 및 관리를 지원하는 전문적인 팀 내지는 인력풀을 마련해 놓음으로써 타 기관이 손쉽게 통계청의 전문적인 서비스를 이용할 수 있게 하는 방안을 생각할 수 있다. 다시 말해, 통계청이 단순히 조사를 전문적으로 하는 기관일 뿐 아니라 통계 기획이나 연구 분석 전문기관으로서 자리매김하고, 고급 전문지식 서비스를 제공하는 기관으로 발전할 필요가 있다고 할 것이다.

## (2) 통계기획 단계에서의 승인 및 조정

통계담당자의 통계에 대한 전문적인 식견이 부족한 우리나라 현실에서 새로운 통계를 기획할 경우 그러한 통계 기획의 적절성 여부를 충분히 검토하고 평가할 수 있는 방법이 거의 없다. 현행 제도에 의하면, 해당 예산을 승인하는 단계에서나 통계 승인 단계에서 최소한의 평가를 할 기회가 있지만, 각 단계에서의 평가 효용성은 기대에 크게 미치지 못하고 있다고 보아야 할 것이다. 예산 승인의 경우, 승인 담당자가 통계에 정통하지 않는 상태에서 적절성 여부를 평가하는 것은 불가능에 가깝다. 더욱이 우리나라처럼 통계를 기획하여 조사 및 분석을 마친 후 공표단계에서 통계청의 승인을 요청하는 것이 일반적인 경우에는 더욱 그러하다. 이미 예산이 다 집행된 상태에서 승인 여부를 평가해 문제점들이 발견된다고 해도 되돌리기는 어려우며, 공직 문화 등 현실적인 이유들로 최소한의 형식 요건에 대한 평가가 되기 쉽다는 한계를 지니고 있다.

따라서 합리적이고 효과적인 통계 승인을 위해서는 무엇보다 통계의 기획 단계에서 전문적인 검토와 지원을 받을 수 있도록 하는 것이 필요하다. 통계의 기획단계에서 승인을 받도록 한다면, 통계 기획담당자의 전문성 부족으로 인한 부적절한 기획의 부분들을 상당 부분 보완해줄 수 있게

된다. 가령, 조사목적에 맞는 합리적인 설계인지, 예산은 적절한지, 국제 표준의 개념이나 정의를 활용하는지, 유사한 다른 통계와의 중복의 문제는 없는지 등을 전문가 수준에서 검토하여 개선책을 마련해줄 수가 있는 것이다. 나아가 여러 기술적 부분에서 기획담당자가 미처 생각하지 못한 부분들에 대해 좋은 지침을 제공해줄 수 있을 것이다. 그러므로 통계조사가 실행되기 전, 예산 승인이 이루어지기 전 단계에서 통계 기획의 적절성 여부를 판단 받도록 하는 것이 바람직하다. 그러나 한 가지 주의할 점은 기획 단계에서 승인을 받게 하는 것이 다양한 통계의 생산에 걸림돌로 작용하지 않도록 해야 한다는 사실이다.

### (3) 지역통계 개발

제4장 말미에 향후 통계법이 개정될 경우 지향하여야 방향으로 지역통계의 발전을 개략적으로 언급한 바 있지만, 여기에서는 지역통계의 발전방안에 대해 비교적 상세하게 제시하고자 한다.

지역통계란 전국 단위의 통계와 대칭적인 의미로 쓰이며, 주로 작은 단위의 행정구역별 통계를 말한다. 우리나라 대부분의 통계는 중앙 단위의 통계이며, 기껏해야 시도 단위의 통계까지 작성·제공되고 있을 뿐 기초자치단체인 시군구별 지역통계는 거의 제공되지 않고 있는 현실이다. 국가단위의 통계를 생산하는 것에 비해 지역별로 요구되는 통계들 개별적으로 생산하게 될 경우 조사의 규모나 예산이 몇 배 이상 커지므로 모든 통계에 대해 지역통계를 생산하는 것은 사실상 어렵다.

그러나 본격적인 지방자치제도의 실시 이후 지역통계에 대한 요구는 점차 다양해지고 구체화되어 가고 있다. 지방행정의 수행 및 지역정책의 결정에 대한 과학적 합리성의 요구가 커지면서 지역통계 수요가 늘어나고

있는 것이다. 최근 일부 지방자치단체에서는 나름의 예산으로 해당 지역의 사회통계나 고용통계 등을 작성하고 있기도 하다. 향후 지방분권화가 보다 진전해 갈수록 이러한 경향은 늘어나게 될 것이다. 각 지방자치단체가 통계인프라를 제대로 갖추지 아니한 채, 지역통계를 개발하게 될 경우 틀림없이 통계의 품질에 문제가 생길 것이므로 미리 이에 대한 예방책을 마련하여 명실상부한 지방화시대에 대비할 필요가 있다.

## 1) 지역통계 개발의 표준 마련

현재 중앙의 정부기관들도 마찬가지지만, 각 지방자치단체에도 통계 전문 인력의 부족 상태는 더욱 심각한 상태라 아니 할 수 없다. 지방자치단체에서 통계를 전문적으로 기획, 개발하는 것은 사실상 어렵다. 최근 일부 지방자치단체에서 나름의 지역통계를 개발하게 된 데는 지방 통계청의 적극적인 기술 및 예산 지원이 밑거름이 되었던 것이다. 그렇다고 통계청에서 모든 지역의 구체적인 통계 개발을 지원해줄 수는 없는 상황에서는 통계청에서 각 지방자치단체를 위해 참고할 만한 표준적인 지역통계 프로토콜을 마련하여 매뉴얼 등을 만들어 제공하는 방안이 현실적이면서도 효과적인 대안이라고 생각된다.

지역통계 개발의 표준 프로토콜에는 구체적인 지역통계를 개발하고자 할 때 필요한 일반적인 절차, 과정, 기술, 주의사항 등이 망라되어 있어야 한다. 보다 구체적으로 언급한다면, 적절한 예산 책정 방법, 통계 작성에 필요한 조직과 인력, 조사원 훈련 방법, 조사표 설계 및 표본설계, 조사수행 지침, 데이터 편집, 통계분석 및 공표를 위한 검토사항, 표준 보고서 작성 요령, 통계 DB구축 요령, 통계 사후관리 요령 등이 포함될 것이다.

표준적인 지역통계 프로토콜의 마련과 함께 통계청에 다른 기관을 위

한 상담창구를 개설하고, 요청이 있을 경우 각 지역 기관들의 통계 기획, 생산, 분석, 관리가 일정 궤도에 오를 때까지 기술 및 인력을 지원하는 방안을 마련하는 것도 검토할 필요가 있다.

우리나라 국가통계포털인 KOSIS의 구축은 통계의 발전에 실로 커다란 기여를 했다고 여겨진다. 지역통계와 관련해서는 현재 통계청에서는 2008년 10월 이후 KOSIS 안에 e-지방지표라는 주제로 일부 통계들을 제공하고 있다. 여기서는 주제별 및 지역별로 주요 통계지표들을 정리하여 제공하고 있는데, 아래 그림은 서울 종로구에 관한 지표들을 나타낸 화면이다.

The screenshot shows the KOSIS website interface with the following table data:

지역별	지표별	2008	2009
서울 종로구	인구증가율	3.40	-
	노령인구비율	11.67	-
	합계출산율	0.957	-
	일인당 자동차 등록	0.48	-
	재정자주도	86.5	87.3
	지방자치단체 공무원	1,165	-
	인구 현명당 지방자	6.82	-
	노인(60세이상) 원당	2.02	-
	인구 현명당 의료계	14.69	-
	자동차 권당 교통	15.95	-
	인구 십만명당 자살	20.80	-
	인구 현명당 이혼율	2.8	-
	교원1인당 학생수	25.06	-
	전문대학 및 대학교	4	-
	현명당 사립학원수	1.52	-
	외국인수	9,049	-
	인구현명당 외국인	53.01	-

<그림 5.1> e-지방지표 서울 종로구의제공 통계지표 예

위와 같은 e-지방지표는 전반적으로 다음과 같은 문제들을 안고 있다: 첫째, 우리나라에서 생산되는 모든 지역통계들을 망라한 것이 아니고 주

로 통계청에서 작성되는 통계들 위주로 작성되어 있다. 둘째, 현재 각 부처별 또는 각 지방자치단체별 홈페이지에 가면 나름으로 제공하는 다양한 지역통계들이 있지만, 이것들은 e-지방지표에 수록되어 있지 못하다. 셋째, 각 기관별로 사이트가 독립적으로 관리, 제공되고 있을 뿐 서로 연계되고 있지도 않은 상태이다. 넷째, 기관별 통계제공 양식이 다르고, 통계 관리의 수준이 다르다. 다른 말로 통계를 제공하는 사이트가 형식적인 측면에서나 내용적인 측면에서 표준화되어 있지 못한 실정이다.

따라서 다양한 지역통계를 개발하여 작성하는 것과 별개로 현재 작성되는 지역통계만이라도 효과적으로 연계·운영될 수 있도록 하는 작업이 시급하다. 정부부처별, 지방자치단체별 통계포털이 형식과 내용 양면에 있어서 표준적인 방식으로 운영될 수 있도록 지도, 조정하는 것과 아울러 각 통계DB들을 연계시켜 운영하는 지역통계포털을 확립하는 작업이 필요하다.

### 5.3 통계 교육·훈련 능력의 제고

통계조정기능 강화는 물론 우리나라 통계인프라를 강화시키기 위해 필요한 가장 근본적인 조치는 바로, 비록 적지 않은 시간과 비용은 소요되겠지만, 교육을 통해 공무원으로 하여금 통계에 대한 올바른 인식을 갖게 하고, 통계담당인력의 양성은 물론 그들의 전문성을 제고시키는 일이라 하겠다. 먼저 우리나라 통계교육의 실정을 개관해 보고, 이러한 현실을 극복할 수 있는 방안들을 모색해 보기로 한다.

기관장의 관심 여하에 따라 몇몇 정부부처에서는 공무원 훈련과정에 통계 과목을 포함시켜 교육시키는 경우도 간혹 있지만, 대부분의 부처 실정들은 그렇지 못하다. 통계교육을 실시하는 경우라고 해도, 교육의 내용과 방식이 ‘일반 공무원들에게 통계에 대한 올바른 의식 수준에 얼마나

기여를 했는지? , ‘통계담당 공무원들에게는 실무에 실질적인 도움을 주었는지?’ 에 대해서는 의문의 여지가 있다. 또한 최근 통계청이나 통계교육원에서 보다 효과적인 교육을 위해 프로그램이나 교재 개발에 많은 노력을 하고는 있지만, 일반 공무원을 위한 인식제고용 교재나 각 기관의 통계담당자를 위한 전문교육용 교재나 프로그램은 여전히 질적·양적 차원에서 아쉬움이 있다고 하겠다.

### **(1) 실용적 콘텐츠 개발**

우리나라 정부기관의 행정 여건에 대한 이해를 바탕으로 실질적인 도움이 되는 교육이 이루어지기 위해서는 무엇보다 효과적인 교육 콘텐츠를 지속적으로 개발해 나가야 한다. 대학의 통계학과에서 이루어지는 이론적인 통계학 강의와는 달리 통계행정 담당자에게 필요한 통계의 기획, 자료수집, 통계작성 및 공표, 정책에의 활용, 관리 등의 측면을 실질적으로 도와줄 수 있는 실용적 교육 프로그램을 마련하는 것이 필요하다. 통계담당자가 수시로 변경되는 기관일수록 이러한 통계교육의 중요성은 크다고 할 수 있다. 이 같은 교육 내용과 함께 교육의 방식 역시 이론 교육은 최소화하고 실습 중심으로 이루어지는 것이 바람직할 것이다.

### **(2) 교육 프로그램의 다양화**

전반적으로 우리나라 공무원들의 통계관련 지식은 그리 높은 편은 아니라고 여겨진다. 따라서 이러한 수준의 공무원들의 관심을 유발하고 흥미를 유지시키려면 다양한 수준의 프로그램은 물론 교육 이수 목적을 감안한 맞춤형 교육, 즉 능력별·수요별 교육이 이루어질 수 있도록 프로그램을 다양화하여야 할 것이다. 이 때 정부기관별 업무 특성도 고려한 실용적인 교육 교재 및 교육 프로그램을 개발해 나가는 것도 적극 고려해야

한다고 여겨진다. 그리고 이러한 통계교육이 통계청 산하 통계교육원만이 아닌 중앙정부 및 각급 지방자치단체 교육원에서도 개설·운영되어야 하며, 이에 대해 강사 소개 및 강의 교재 감수 등 통계청 차원에서 지원이 이루어져야 할 것이다.

### (3) 통계교육 이수 의무화 추진

중앙정부, 지방정부를 가리지 않고 통계담당 공무원은 물론 일반 정책 담당 공무원들에게도 일정 시간의 교육을 의무화하는 동시에 특정 과목에 대해서는 의무이수제도를 도입·강화하는 것도 검토해야 할 것으로 여겨진다.

이상의 통계교육의 활성화 내지는 실용화 노력에 관련하여 추가적으로 언급한다면, 언론기관에 종사하는 기자들에 대한 교육 참여를 장려하기 위한 방안들이 모색되어야 할 것이며, 특정 분야(예, 의료행정 분야 등) 민간 전문가의 참여도 적극 유인하려는 노력이 있어야 하겠다. 이와 함께 이러한 통계교육에 있어 주도적 역할을 담당할 현 통계청 소속 ‘통계교육원’의 기능과 인력, 그리고 시설에 대한 검토가 이루어져야 함은 당연하며, 장기적인 차원에서는 연구와 교육의 연계성 강화를 위해서는 통계교육원과 통계개발원과의 관계에 대해 신중한 검토가 있어야 할 것으로 판단된다.

이러한 노력을 통해 통계교육기능이 강화되면, 교육 참여 공무원들 간의 유대관계가 형성되어 통계작성기관들 간의 비공식적 교류도 활발해지는 등의 부가적인 효과도 거두게 될 것이다. 공식적이고 하드웨어적 성격이 강한 제도들과 함께 국가통계작성기관의 담당자들 수준에서 소프트웨어 차원의 조정능력이 강화될 것이다. 다시 말해 비공식적인 교류가 유기적

으로 이루어진다면, 유사 통계 및 관련 통계의 비교·분석기능, 수치조정 작업 등이 보다 효율적으로 이루어질 수 있을 것이다. 또한 각자의 통계 관련 업무의 경험이나 노하우 등에 대한 교류도 함께 이루어져 전반적인 통계의 품질에 긍정적으로 기여할 것으로 판단된다.

일본의 경우, 국민계정을 담당하는 내각부, 공업통계를 담당하는 경제산업성, 종합통계조정 및 사업체통계를 담당하는 통계국 등 주요 통계 관련 부서의 실무자들이 주 1회 비공식적인 회의를 통해 각자가 생산하는 통계수치를 수시로 비교·조정하고 있음을 참고할 필요가 있을 것이다. 그러나 우리나라의 경우에는, 통계청과 한국은행간 협의 등을 제외하고는 ‘통계작성기관 간의 비공식적 조정’ 수단은 전반적으로 취약한 실정이라고 하겠다.

## 5.4 타 정부기관의 통계작성역량 강화 방안

현재 우리나라 정부기관들은 통계작성 역량 수준에 있어서 매우 큰 편차를 보이고 있는 것이 사실이다. 다시 말해 우리나라에서 공표되는 다양한 통계들의 수준에는 통계에 따라 또는 작성기관에 따라 커다란 차이를 보이고 있다는 것이다. 통계청이나 노동부와 같이 전문적인 통계조사 조직을 갖추고 통계를 체계적으로 작성하는 기관들도 있지만, 나머지 대부분의 기관들에서는 통계작성을 위한 최소한의 조직이나 인력조차 갖추지 못하고 있다. 일반적으로는 통계행정을 단순히 수치 자료를 집계하거나 데이터를 처리하는 정도로 인식하고 있는 나머지 인력배치, 조직관리, 업무절차 등의 측면에서 우선순위가 가장 뒤로 밀리는 경향을 보이고 있다. 그러다보니 통계업무를 담당하는 직원들의 능력이나 전문성은 상대적으로 취약한 가운데 업무에 대한 열의마저 떨어져 여타 업무로 옮기기를 희망

하는 형편이다. 통계행정에 대한 이런 잘못된 인식을 개선하지 않은 채 통계의 정확성을 높이는 것은 요원하다고 할 것이다.

이러한 실정임에도 불구하고 일반인들의 입장에서 보면 정부기관에서 공표하는 통계들은 모두 비슷하게 받아들인다. 즉, 통계작성기관이 구체적으로 어느 부처이든, 그 기관의 통계 역량이 어느 정도 수준이든 상관없이 그냥 국가에서 발표하는 통계로만 받아들이는 경향이 있다. 따라서 대부분의 기관들이 공신력 있는 통계 작성을 위해 많은 노력을 기울인다고 해도 일부 부처에서 잘못된 통계를 작성해 공표하는 상황이 발생하면 국가통계 전체의 신뢰에 손상이 생기고 날 것이다. 이러한 이유로 통계에 대한 이해가 부족한 정부기관들의 통계작성역량을 높이는 것이 가장 시급하다고 하겠으나, 일반적으로 개선이 필요한 이런 기관일수록 자신들의 실상을 제대로 인식조차 못하는 경우가 많다.

요약하면, 통계를 생산하는 모든 정부기관들로 하여금 일정한 수준의 통계작성 역량을 보유하게 만드는 것이 필요하다.

## **(1) 통계에 대한 인식 제고**

정부기관들의 통계에 대한 인식을 높이기 위한 방안으로 다음의 사항들을 제시할 수 있다.

### **1) 국가통계에 대한 의미와 역할에 대한 인식 재정립**

먼저 국가통계에 대한 의미와 역할에 대한 올바른 인식을 새롭게 정립하는 것이 시급하다고 하겠다. 완벽하다고는 할 수 없겠지만, 아래와 기술한 바와 같이 국가통계의 의미와 국가통계로서 담당하여야 할 역할, 그

리고 그러한 역할을 원만히 수행하지 못했을 경우 예상되는 부작용들에 대한 정확한 이해가 선행되어야 할 것이다: 국가통계는 국가 전반에 걸친 각종 현상의 실질적인 구조와 그 변화 내용을 객관적·중립적으로 보여주는 중요한 국가인프라 중 하나이어야 한다.(김해수, 2006; 이재형, 2004)

보다 구체적으로 표현한다면, 국가통계는 정부는 물론 모든 국가 구성원들이 공유해야 하는 공공재 성격을 지닌 기초정보로서, 정책의 과학적 수립을 위한 필수 자료인 동시에 정책의 품질 향상 및 성과평가에 핵심적 수단이어야 한다(김설희 외, 2005). 국가통계가 이러한 중차대한 역할을 바람직하게 담당 또는 수행하려면 정확성을 비롯하여 대응성, 효율성 그리고 편의성이라는 속성들을 균형적으로 갖추고 있어야 할 것이다. 만약 그렇지 못하다면 통계는 오히려 합리적 의사결정을 방해하는 요인이 될 뿐 아니라 통계에 대한 신뢰만을 떨어뜨리는 원인이 되고, 나아가 정부에 대한 신뢰 하락으로까지도 이어지게 마련이다.

## 2) 정책과정에서의 국가통계 중요성 부각

우리 모두는 합리적인 국가운영은 국가현실에 대한 정확한 정보에 근거해야 한다는 당위성은 인정하고 있다고 하겠다. 따라서 각 정부기관의 현황 전반을 과학적으로 이해하고, 관련 정책들을 합리적으로 수립, 집행, 평가하기 위한 핵심 인프라로서의 통계 기능을 효과적으로 부각시킬 수 있어야 한다. 이를 위해서는 해당 정부기관에 유용한 통계들을 망라하여 제시하고, 구체적인 정책과정에서 통계를 활용한 사례들을 발굴하여 알리는 것이 필요하다.

## (2) 통계기획을 위한 전문성 확보

우리나라 경제·사회 구조의 급격한 변화, 국민들의 의식이나 가치관의 변화, 정보기술의 혁신적 발전, 국제 사회의 변화 등으로 인해 통계에 대한 수요는 급증하는 동시에 통계작성에 관련된 환경은 하루가 다르게 악화되고 있다. 이 같은 환경 속에서 유용하면서도 높은 품질의 통계를 시의 적절하게 생산하고 관리하기 위해서는 통계작성기관들의 통계기획역량 확보가 매우 중요하다.

그런데 정부의 통계자원의 효율성을 다룬 연구마다 우리나라 통계인력의 분포가 대부분 조사기능에 치중되어 있는 반면 상대적으로 기획기능은 취약하다는 점을 공통적으로 지적하고 있다. 이는 조사기능보다 기획기능 중심으로 통계조직이 운영되는 선진국들과는 대조적인 양상이다. 굳이 선진국과 비교하지 않아도 각 정부기관 스스로 통계기획의 전문성이 확보되어 있지 못하다는 사실을 쉽게 인정하는 형편이다. 그 결과 정책에 필요한 맞춤형 통계의 부족, 유용성이나 시의성이 떨어지는 통계의 생산, 통계생산의 비효율성 등의 문제들이 끊임없이 제기되고 있다. 통계기획의 전문성을 확보하기 위한 방안으로 통계기획 전문 인력 양성과 통계기획을 위한 표준매뉴얼 마련을 제시하고자 한다.

### 1) 통계기획 전문 인력 양성

통계기획이란 정책과정에 필요한 통계의 수요를 효과적으로 발굴하고, 발굴된 수요와 관련된 제반 통계들을 파악한 뒤 새롭게 작성해야 할 통계들을 구체화하고, 합당한 조사의 규모, 조사방법, 조사표, 표본 등을 설계하고, 조사를 위한 체계를 갖추는 작업을 포괄하는 아주 전문적인 분야이

다. 그러므로 전문적인 식견을 갖추지 못한 담당자에 의해 통계가 기획될 경우, 통계의 품질을 원천적으로 담보하기 어렵다.

각 정부기관마다 해당 분야의 통계기획을 담당할 수 있는 전문 인력을 양성할 필요가 있다. 통계적 측면의 공통점은 있지만 각 기관마다 관심을 두는 분야가 다른 까닭에 각 분야를 폭넓게 이해하면서도 통계기획 자체에 대한 전문적 식견을 갖춘 인력을 개발해야 하기 때문이다.

현실적으로 모든 정부기관에 별도의 통계기획 전문 인력을 선발·양성하는 것이 어렵다면, 최소한 통계청과 같은 중앙통계기관 내에 통계기획 전문 인력 풀(pool)을 구성하여 각 정부기관들의 통계기획업무를 지원하는 방안도 생각할 수 있다. 일종의 표준적인 원형(protocol)을 구성한 후, 각 기관에 적합하게 통계를 기획해 주고 통계의 생산과 관리가 일정 궤도에 오를 수 있도록 인큐베이팅(incubating)해 주자는 것이다.

## 2) 통계기획을 위한 표준매뉴얼 마련

정부기관 내에 통계 전문 인력이 절대적으로 부족한 우리나라 현실에서는 통계전문가가 아닌 일반 공무원이 필요에 의해 통계를 기획해야 하는 경우가 자주 발생하게 된다. 이런 경우에 유용하게 활용할 수 있는 것이 표준매뉴얼이나, 현재에는 이런 유형의 매뉴얼이 개발되어 있지 못하다. 최근 통계청에서 통계품질관리 매뉴얼, 표본조사통계를 위한 매뉴얼 등 일련의 매뉴얼들을 개발하여 보급한 바 있는데, 통계기획 관련 매뉴얼의 개발·보급은 매우 시급하고 중대한 수요라고 하겠다.

### (3) 통계 담당 조직의 양적·질적 고도화

우리나라의 국가통계 작성 체계는 분산형 제도(Decentralized system)로 2010년 4월 1일 현재 중앙부처 등 360개 기관에서 858종의 국가통계를 작성하고 있다.

<표 5.1> 국가승인통계 작성현황(작성기관별)

(‘10.4.1. 기준, 개, 종)

구분	계	중앙부처	통계청	지방자치단체	지정기관*
기관 수	360	38	1	246	76
통계 수	858	331	52	377	150

\* 지정기관: 금융기관, 연구기관 등 정부기관 이외의 민간 통계작성기관

‘08년을 기준으로 한 중앙부처의 통계인력의 규모를 살펴보면 2,400명에 이른다. 여기에서 통계인력이란 개인이 수행하는 업무 가운데 50% 이상이 통계업무를 차지하고 있는 정규직을 의미한다. 얼핏 보기에는 적지 않은 숫자처럼 보이기는 하나, 그 가운데 통계청의 인력이 2,257명으로 전체의 94.0%를 차지하고 있다. 따라서 나머지 143명의 절반 이상을 농림부와 노동부가 차지하고 있으며, 이들 143명을 기관별로 나누어 보면 각 기관 당 평균 3명에 불과한 실정이며, 그 구체적인 수치는 아래 표와 같이 나타나고 있다.

<표 5.2> 중앙부처의 통계인력 현황

(2008년 말 기준)

계	통계청	농림부/노동부	기타 부처
2400명	2,257명	79명	64명
100%	94.0%	3.3%	2.7%

자료 : 통계청

또한 광역 및 기초 지방자치단체 전체의 통계인력 역시 394명에 불과하며, 민간 국가통계지정기관의 인력 또한 고작 366명에 그치고 있다. 나아가 '09년도 현재 통계전담조직을 보유하고 있는 정부기관은 농림부, 노동부, 보건복지부, 그리고 국세청뿐일 정도로 통계인프라가 매우 취약한 수준이라고 하겠다. 한 마디로 우리나라는 분산형 통계제도를 채택하고 있으나, 어느 통계작성기관 하나 제대로 규모를 갖춘 기관이 없는 현실이다. 이러한 실정을 극복하기 위해 2가지 방안을 아래와 같이 제시하고자 한다.

## 1) 부처별 통계담당조직의 신설 및 질적 고도화

모든 중앙부처와 광역자치단체 수준의 경우에는 적어도 과(課) 수준의 통계전담조직을 신설 또는 확대시켜야 할 것이다. 통계 전담 조직의 기능은 해당 기관에 필요한 통계의 체계적 관리 및 자료 분석 등이 될 것이다. 만약 여러 이유로 여의치 않을 경우, 이의 사전 단계로서 설치가 비교적 자유롭고 규모의 제약을 덜 받는 'team제'의 활용도 고려해 볼만할 것이다. 이와 더불어 통계담당 인력의 수준을 향상시키려는 노력도 병행되어야 하는데, 통계법 6조에 의해 모든 통계작성기관들은 통계책임관을 의무적으로 선정·임명하여야 함으로, 이를 계기로 첫 걸음은 내딛었다고 여겨진다. 따라서 통계책임관은 최소한의 전문성은 지니고 있어야 함은 물론 행정부처의 잦은 순환보직 관행에서 예외적인 직위로 운영하여야 하는 등 기관장의 지대한 관심이 지속적으로 요구된다고 하겠다.

## 2) 통계청 전문 인력과의 인사 교류 추진

중앙부처 및 각급 지방자치단체에서 생산하는 통계의 품질을 제고하기 위한 유효한 방안 중의 하나가 통계청 전문 인력과 중앙부처 및 지자체 인력의 적극적 교류를 활성화함으로써 통계청 전문 인력으로부터 관련 도

움을 받는 동시에 통계청에 파견된 자체 인력은 통계관련 실무지식을 확보할 수 있는 계기로 삼아야 할 것이다. 이와 함께 각 통계작성기관의 통계책임관들은 통계청과의 상시적 커뮤니케이션을 통해 통계 작성 및 활용 역량을 제고시키려 노력을 하여야 할 것이다. 프랑스, 호주 등의 통계청에서는 이미 오래 전부터 각 부처에 관리자급 인력을 파견하여 통계 활용을 지원하고 있다는 사실을 참고야 하여야 할 것이다.

#### **(4) 작성기관에 대한 통계작성 역량 평가도구 마련**

국가 전체적인 입장에서 각 통계작성기관들이 지녀야 할 최소한의 통계작성 역량에 대한 개념을 정의하고 그 개념의 구성 요소들을 규정하는 작업에 이어 통계작성역량 전반에 대한 또는 개별 요소에 대한 수준들을 평가할 수 있는 기준의 마련이 필요하다. 통계청은 그러한 평가도구를 활용하여, 모든 기관들의 통계작성역량이 일정 수준 이상에 도달할 수 있도록 리더십을 발휘하여야 할 것이다. 이러한 도구가 합리적으로 만들어진다면, 이 도구에 의한 평가 결과는 각 기관에게 필요로 하는 통계업무에 관련된 조직, 인력, 제도, 예산 등을 보강하는 객관적인 기준으로 작용할 수 있을 것이다.

현재 매년 국무조정실 주관으로 실시하고 있는 정부업무평가 요소에 통계행정관련 요소들이 포함되어 있지만, 부처별 통계작성 및 사용 능력이 차별적으로 부각되기에는 평가요소 자체가 부실 또는 부족하며, 요소별 평가 비중이 지나치게 낮아 각 행정 부처들이 관심을 갖기에는 역부족인 상황이다.

#### **(5) 자체 통계품질진단 지원**

통계법 시행령에는 통계작성기관들도 자체적으로 통계품질에 대한 자체진단을 실시하여야 하고, 그 결과를 통계청장에게 제출하도록 되어 있다. 나아가 자체통계품질진단의 방법 및 절차 등에 관한 필수적인 사항은

대통령령으로 정해져 있다. 통계청은 통계작성기관들이 이러한 법적 규정들을 공식적이고 형식적인 준수를 넘어 작성기관의 작성 역량의 제고는 물론 국가통계의 품질 그 자체를 높일 수 있도록 다양한 지원 방안을 마련하여야 할 것이다. 그 예로 이용자 친화적인 표준 가이드라인이나 자체 진단매뉴얼의 마련·제시 및 보급이 이루어져야 할 것이고, 각 기관의 담당 직원들에 대한 수시 및 정기 교육이 내실 있게 운영되어야 할 것이다.

## (6) 조사대행을 통한 통계품질 제고

정책과정에서 통계의 중요성에 대한 인식이 제고됨에 따라 각 정부기관들의 통계에 대한 수요는 나날이 증대되고 있다. 그러나 통계청을 제외하고는 전국적인 대규모 조사를 원활하게 수행할 수 있는 인프라를 갖추고 있는 정부기관들은 별로 없기 때문에 정책부처의 중요한 통계 중 상당 부분이 민간 기관에 위탁하여 작성되고 있다. 그 구체적인 수치를 따르면, 통계청을 제외한 중앙부처의 조사 통계 123종 가운데 위탁조사가 96종(78%)에 이르고 있는 실정이다. 그로 인해 사후 검증 및 관리 미흡 등으로 인해 통계의 품질이 제대로 관리되지 못하고 있다는 지적을 해마다 반복적으로 받아 왔다.

따라서 최근에 들어 조사조직이 없거나 제대로 갖춰져 있지 못한 기관들이 필요로 하는 통계를 통계청의 조사조직이 대행하여 조사·작성을 해 줌으로써 통계의 품질을 확보해 보자는 움직임이 조성되고 있으며, 실제로도 대행해 준 사례들도 있다. 통계청 본청의 사례로는 교육과학기술부가 요청한 사교육비실태조사와 금융감독원이 요청한 가계신용조사가 있다. 또한 지방통계청 지역통계팀에서도 개별 기관의 조사대행 요구에 부응하여 평균 1.6회(2009년)의 조사대행을 실시한 바 있다.

그러나 통계청에서 조사대행의 활성화를 위한 대정부 홍보에 적지 않은 노력을 하였지만, 조사대행 제도에 대한 정책부처들의 인식은 낮았으며, 실제 조사대행을 요청 건수도 기대보다 낮았다. 더욱 현실적인 문제는 본청과 지방청을 막론하고 통계청의 조사조직 역시 기본적으로 통계청에서 작성하는 국가 기본통계조사를 담당하기 위한 최소한의 조직이므로 다른 정부기관들이 통계청의 조사인력을 원하는 때에 필요한 만큼 활용하기는 어려운 실정이라는 사실에서 발생된 추가적 업무에 대한 부담과 그로 인한 관리 소홀 문제가 바로 그것이다.

이러한 문제점들 때문에 각 기관별로 구색을 갖춘 별도의 통계조직들이 마련되는 시기까지 마냥 기다린다면 국가통계의 정확성 제고는 요원할 수밖에 없을 것이다. 따라서 이를 타개하기 위해서는 보다 적극적이고 체계적인 조사대행 제도를 모색함과 동시에 이를 보다 강화시킬 수 있는 방안들의 마련이 요구된다고 하겠다.

가장 손쉬운 방안은 통계청의 업무 부담 등을 감안하여 국가적으로 중요한 기본 통계조사만을 선별적으로 대행해 준다거나 예산의 규모가 큰 전국단위 조사만을 대행해 주는 것이겠지만, 조사대행 제도를 정착시키기 위해서는 기존의 통계청 조사조직과는 다른 별도의 조사대행 조직을 마련할 필요가 있다. 이 조직의 유형은 다음과 같이 다양하게 제시할 수 있다.

- ① 통계청 산하 조사본부를 설치하여 비정규직 조사인력으로 구성된 조직을 운영하는 방안
- ② 미국의 WESTAT<sup>7)</sup>과 같은 민간조직으로 구성하는 방안
- ③ 각 지역의 대학이나 연구소 등과 연계된 조직으로 구성하는 방안 등.

---

7) 미국정부, 주(state), 지방정부, 기업, 재단 등의 리서치 대행 기관(법인)으로 1961년 설립 이후 표본조사설계, 실지조사, 자료처리, 결과집계 등 통계조사 관련 업무를 수행하는 선두 연구업체로 자리 잡고 있음

어떤 방식의 조직 형태가 우리나라 실정에 보다 적합한 지에 대해서는 철저한 분석이 있어야 하겠지만, 무엇보다 새로운 조사조직은 통계에 대한 이해와 통계품질 수준의 측면에 있어서 통계청의 조사조직에 비해 손색이 없어야 한다. 다시 말해, 통계품질에 대해 고객들이 능히 신뢰할 수 있는 조직이 되도록 해야 한다. 한편 새로운 조사조직을 운영하는데 있어서 가장 민감하면서도 핵심적인 부분은 효율적인 인력관리가 될 것이다. 조사대행에 관한 정부기관들의 수요는 유동적이고 가변적인 측면이 있기 때문에 조사인력의 규모는 탄력적으로 운영되는 것이 바람직하다. 아울러 각 정부기관과 제도를 효과적으로 공유하기 위한 다각적 홍보 및 협력방안을 마련하는 것도 필요하다.

이 조사대행 과정에서 반드시 잊지 말아야 하는 사항은 일방적으로 통계청이 대행해 주는 것이 아니라 대행과정을 통해 작성요청기관에게 통계조사·작성의 노하우를 전달해 주고, 담당 인력의 능력을 제고시키는 등의 기회로 삼아야 한다는 사실일 것이다.

## **(7) 조사감리제도의 도입**

모든 국가통계작성기관의 수요를 충족시킬 수 있는 통계 인프라를 단시일 내 구축할 수는 없으므로, 통계의 정확성을 제고하기 위한 단기적인 방안으로 민간에 통계조사 및 작성을 위탁하는 조사에 대한 조사감리 제도의 도입을 적극적으로 고려해 봄직하다. 현재 민간기관에 통계작성을 위탁하는 정부기관의 통계담당자들 중 대부분은 통계업무에 대한 전문적인 식견이 부족한 형편이다. 이러한 상황에서 민간 조사기관을 효과적으로 관리·감독하기란 사실상 불가능하다. 만약 조사감리 제도가 시행된다면, 해당부처 담당자의 요청에 의해 통계청의 전문 인력(표본, 품질, 통계

기획, 조사기획 전문가 등)이 파견되어 조사를 담당하게 될 민간기관의 업무를 자문 또는 감리할 수 있게 된다. 이때에도 통계청의 개입·자문은 통계조사의 기획단계에, 최소한 중간경과보고 단계 이전에 개입하는 것이 효과적이라는 사실과 함께 해당 기관 통계담당자의 통계관리 역량의 제고하는 목적을 망각해서는 곤란하다고 하겠다.

## 6. 통계품질 개선을 위한 실행 방안

### 6장 요약문

통계의 작성과정을 (1) 통계조사의 기획 (2) 조사 설계 (3) 자료수집 (4) 자료처리 (5) 자료분석 및 공표 (6) 조사 사후관리의 여섯 가지 단계로 구분하고, 각 단계별로 통계품질 향상을 위한 구체적인 개선 방안을 제시하고자 한다.

통계조사의 기획 단계에서는 조사목적을 명확하게 하지 않은 채 유사한 통계를 무작정 본떠 통계를 기획하는 것을 피하여야 한다. **조사목적**을 명확히 하는 것은 통계에서 가장 핵심적인 부분이며, 조사목적과 관련이 깊은 원자료의 출처, 통계의 작성범위, 조사예산 결정 등도 명확히 하여야 한다.

조사 설계 단계에서 고려할 영역은 크게 **표본설계와 조사표설계**이다. 표본설계에서는 모집단 및 추출틀, 표본규모 결정, 추정식의 효율성 제고 등을 고려하여야 한다. 조사표설계에서는 조사항목의 결정, 조사표설계의 전문성 제고 등을 다루어야 한다. 이러한 내용이 결핍되어 있는 조사 설계는 결국 통계품질의 저하를 초래하게 된다.

자료수집 단계는 통계품질에 직접적인 영향을 미치는 가장 본질적인 부분이다. 그러므로 전문적인 통계작성기관에서는 이 사실을 인식하고 정확한 자료 수집을 위해 각별한 주의를 기울여야 한다. 체계적인 조사조직을 갖추고 있지 못한 정부기관의 경우 자료 수집을 민간기관에 의뢰하기 마련인데, 이럴 때라도 통계품질을 확

보할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이 단계에서는 특히 **조사 표 준화 및 조사원 관리** 부분에 대해 관심을 기울여야 한다.

통계조사 결과를 디지털 데이터로 만드는 자료처리 과정에서도 여러 가지 비표본오차가 생길 수 있다. 비표본오차에 대하여 체계적인 연구를 하여야 하며, **데이터편집(data editing), 무응답 대책 등의 방법론**을 추가하는 것이 바람직하다. 자료 분석과 공표는 작성된 통계의 가치를 높인다는 측면에서 중요하므로 신중히 다루어야 한다.

대부분의 국가공식통계들이 계속조사 통계임에도 불구하고 상대적으로 통계의 **지속적 사후관리에 대한 관심**이 부족하다. 통계담당자의 잦은 보직 변경과 같은 외적 요인으로 인해 같은 통계라도 시간이 경과함에 따라 품질수준이 낮아지는 현상이 발생하곤 한다. 우리나라 통계품질의 수준을 높이기 위해서는 통계의 지속적인 사후관리 부분에서도 체계적인 접근이 필요하며, 특히 **추출틀 관리, 표본 보정, 가중값 관리**와 지속적인 통계품질관리가 필요하다.

## 6.1 국가통계발전을 위한 기존 연구결과

국가통계의 발전을 위한 연구들은 간헐적으로 이루어져 왔다. 그러한 연구들에서 논의된 바들은 주로 거시적 관점에서 국가통계의 방향 및 전략에 초점을 맞춘 경향이 있다. 반면, 이 장에서는 보다 기술적이고 전문적인 측면에서의 통계품질 개선책을 다루고자 한다. 제2장에서 지난 3년간의 품질진단에서 지적된 문제점들을 요약하였는데, 여기서는 그 각각의 문제점들에 대한 현실적인 개선점을 제안하는데 초점을 맞추기로 한다.

통계가 정책 수립과 평가에 있어서 뿐 아니라 기업 및 가계 의사결정의 토대가 되는 국가의 중요한 인프라라는 인식 아래 우리나라에서는 2000년 이후 지속적인 통계 개발과 통계품질의 개선을 위해 다각적인 노력을 기울여왔다. 그럼에도 불구하고 여전히 통계품질 개선의 여지는 많은 편이다. 일련의 연구들에서는 반복적으로 우리나라 통계발전을 위한 다양한 필요들을 제기해온 바 있는데, 이 연구에서 제시된 다양한 개선방안들은 대부분 현재에도 여전히 유용하다고 할 것이다. 여기서는 우선적으로 각각의 연구에서 제시한 개선방안들을 망라해보자.

이재형(2004)은 국가통계시스템 발전방안에 관한 연구에서 ① 국가차원에서 국가통계발전전략 수립 ② 통계조직 및 인력의 확충 ③ 집중형 통계제도적 요소 강화 ④ 국가통계 우선순위 조정 ⑤ 지역통계기능 강화 ⑥ 통계조정기능 강화 ⑦ 부처 간 정보공유 확대 ⑧ 국가통계에 대한 연구, 분석기능 강화 ⑨ 통계생산자와 수요자 간 교류 확대 등의 대책이 필요하다고 지적한 바 있다.

정부의 관계부처 합동으로 2005년 국가통계 인프라 강화를 위하여 중기 국가통계시스템 개혁방안을 수립한 이래 매년 중기 국가통계발전계획을 검토해오고 있다. 다음의 <표 6.1>에는 2007년부터 2009년까지 3차에 걸친 통계발전계획으로 제시된 항목들이 나와 있다.

<표 6.1> 2006 ~ 2009 중기국가통계발전계획 요약

연도	개선 분야	추진 방안
2007	통계인프라 보강	통계시스템 정비
		통계수요 대응을 위한 인프라 확충
	통계시스템 정비	통계수요 상시대응 시스템 확충
		개별통계 개발 개선
		국가통계 시스템 활성화
개별 통계 개발 개선	국가통계 서비스 강화 및 품질제고	
2008	국가통계 시스템 활성화	통계수요 조사 개선
		분야별 통계 통합관리시스템
		국제통계 협력 강화
2009	국가통계 서비스 강화 및 품질제고	행정자료 통합관리 시스템 구축
		국가통계 통합 DB 구축
		부처별 통계정보시스템 구축, 운영
		통계조사 대행체계의 강화
		통계품질 제고
	국가통계발전을 위한 인프라 구축	통계인력 및 조직 보강
		녹색성장지표 구축 및 서비스 확대
		국제통계 협력 강화
		통계교육 강화

한편, 2007년에는 관계부처 합동으로 사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획을 수립한 바 있는데, 국가통계 혁신을 위한 주요과제로 ① 사회통계 혁신 ② 통계시스템 혁신 ③ 통계인프라 혁신을 정하고, 각 영역별로 구체적인 추진방안을 마련하였다. 사회통계 혁신 방안으로는 비전 2030 과제 설계를 위한 통계 개발, 유사 중복통계 정비 및 관리 강화, 통계 공개 및 공유 강화 등 활용도 제고가 제시되었다. 통계시스템 혁신 방안으로는 정책이나 제도 도입 전 통계 사전설계, 부처별 중기 통계발전계획 수립, 지역통계 작성 추진, 통계 종합조정시스템 정비 등이 포함되었다.

통계인프라 혁신 방안에는 부처별 공통조직으로 통계전담 조직 보강, 통계조정 강화 및 조사대행 등을 위한 인프라 보강, 자치단체 통계인력 보강이 제시되었다.

통계개발원(2009)은 국내외 여러 나라들의 통계제도 및 통계작성현황을 비교분석한 결과 우리나라가 참고해야 할 개선방안을 다음과 같은 네 가지로 요약하여 제시하였다. ① 필요통계의 신속공급을 위한 통계인프라 확충 ② 국가통계의 신뢰제고를 위한 조정기능 확충 ③ 효율적 통계작성을 위한 행정자료 활용 ④ 중앙통계기관의 위상과 역할 재정립이 그것이다.

2009년 제1차 국가통계위원회에서는 2000년대 이후 통계발전을 위한 일련의 과정들을 평가하고 정리하여 선진일류국가 건설을 위한 국가통계 시스템 구축이라는 기본목표를 정하고, 이를 달성하기 위한 전략과제를 제시하였는데 다음의 <표 6.2>는 이를 간략하게 요약하여 정리한 것이다.

<표 6.2> 2009 국가통계위원회의 국가통계발전전략

전략 방향	전략과제
대응성: 정책수요에 대응한 통계 개발과 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유기적인 통계수요 발굴체계 구축</li> <li>· 정책수요와 통계생산의 연계성 강화</li> <li>· 국가통계 예산의 체계적 관리</li> <li>· 새 정책 수요에 대응하기 위한 통계 개발과 개선</li> </ul>
효율성: 통계생산비용 절감 및 국민 응답부담 경감	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기존 유사통계의 정비</li> <li>· 행정자료 기반의 통계생산체계 구축</li> <li>· 등록 센서스 추진</li> <li>· 범용 통계조사시스템의 구축</li> <li>· 새로운 조사방식의 확대</li> </ul>
정확성: 객관적이고 정확한 통계 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 통계청 조사대행을 위한 품질제고</li> <li>· 통계품질관리 내실화</li> <li>· 민간기관 위탁조사에 대한 통계청 자문</li> <li>· 통계정확성 제고를 위한 교육 및 연구 실시</li> <li>· 행정기관의 통계작성 및 활용 역량 제고</li> <li>· 통계에 대한 인식 제고</li> </ul>
편의성: 통계 정보 활용의 편의성 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가통계포털(KOSIS)을 통한 통계정보서비스 개선</li> <li>· 통계정보 이용 활성화</li> <li>· GIS기반 통계의 융합 서비스 추진</li> <li>· 국제통계 및 북한통계 서비스 강화</li> </ul>

이상에서 살펴본 국가통계 발전과 관련된 대부분의 논의는 대체로 큰 맥락에서의 방향 및 전략에 관해 이루어진 반면, 보다 기술적이고 전문적인 측면에서의 개선책에 관한 논의는 소홀히 다루어지고 있다. 2장에서 지난 3년간의 품질진단에서 지적된 문제점들을 다루었는데 그 각각에 대한 실제적인 해결책은 제시되지 못한 부분이 많다. 따라서 이 장에서는 논의를 보다 구체화하여 현실적인 개선점을 제안하고자 한다.

통계품질의 문제는 대부분 오차의 문제로 귀결된다. 통계의 오차는 크게 통계학적 오차라고 할 수 있는 표본오차(sampling error)와 비통계학적 오차인 비표본오차(nonsampling error)로 구분된다. 이 중 통계의 정확성에 보다 큰 영향을 미치는 부분은 비표본오차이므로 오늘날 표본론이나 조사방법론의 연구에서는 비표본오차를 보다 합리적이고 객관적으로 다루기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 비표본오차는 크게 기획오차(specification error), 추출틀오차(frame error),무응답오차(nonresponse error),측정오차 (measurement error), 처리오차(processing error)등으로 구분되며 (Lessler와 Kalsbeek, 1992), 각 부분별로 체계적인 연구가 지속되고 있다. 우리나라에서도 빠르게 다양한 실증적 사례들이 축적되고 있는데 반해 상대적으로 관련 연구실적은 많지 않은 편이다. 각 부분에 대해 우리나라의 특성을 반영하는 세부적인 증거들을 체계화하는 연구를 활성화 시키는 것이 필요하다. 장기적으로 고품질의 통계문화를 발전시키려면 실증적인 경험을 이론에 피드백하여 새로운 연구결과를 내는 풍토가 조성되어야 한다.

고무적인 사실은 2000년대 이후 통계청이 주도하여 국가통계품질 진단단을 하는 동시에 통계 각 영역별로 일련의 매뉴얼을 만들어 제공하기 시작한 사실이다. 이는 통계작성기관의 담당자들에게 실제적인 유익을 줄 수 있는 유용한 자료가 된다. 하지만 대부분의 매뉴얼들이 영역별 관심사항들을 망라하여 다루고 있기 때문에 통계학에 대한 전문적인 지식이 부족한 담당자들에게는 여전히 어려운 측면이 있다. 단순히 집계만을 작성하는 통계담당자에게 표본조사 이론 전반을 소개하는 것은 부담스럽다. 각 통계의 수준에 맞는 맞춤형 도움이 필요하다고 하겠다.

통계행정편람(2008)에서는 통계의 작성과정을 크게 ① 통계조사의 기획과 설계 ② 자료수집 ③ 자료처리 ④ 자료의 정리 및 공급의 네 단계로

구분하고 있다. 여기서는 통계조사의 기획과 설계를 조사기획과 조사 설계로 나누고, 마지막에 조사 사후관리 단계를 추가하여 모두 여섯 단계로 구분하기로 한다. 즉, (1) 통계조사의 기획 (2) 조사 설계 (3) 자료수집 (4) 자료처리 (5) 자료 분석 및 공표 (6) 조사 사후관리의 여섯 단계이다. 여기서는 각 영역별로 고려될 수 있는 모든 개선안을 제기하기 보다는 통계품질에 큰 영향을 미치지 않지만 쉽게 무시되는 부분들을 중심으로 다룬다. 전문적인 참고문헌이나 매뉴얼에서 각 문제들을 구체적으로 지적하고 있지만 우리나라 현장에서 잘 반영되지 못하는 부분들을 고려하여 그에 대한 개선안을 제시한다.

## 6.2 통계조사의 기획

통계품질진단에서 가장 자주 지적된 문제점들은 기획 단계에서의 문제라는 사실은 이미 제2장에서 지적한 바 있다. 그리고 기획단계에서 생기는 통계품질의 문제를 개선하기 위해 필요한 근본적, 제도적 개선안에 대해서는 제4장과 제5장에서 다루었다. 여기서는 기획단계에서 개선해야 할 사항들 중 보다 전문적, 기술적 문제들에 대한 개선방안을 제시하고자 한다.

비슷한 통계라고 해도 조사목적에 따라 조사의 구조나 방법, 규모 등이 매우 달라질 수 있으므로 효과적으로 통계를 기획하기 위해서는 조사 목적을 명확히 하는 것이 대단히 중요하다. 그러나 정책과정에서의 구체적인 필요에 의해 새로운 통계를 기획하게 될 때, 조사목적은 명확하게 하지 않은 채 유사한 통계를 무작정 본떠 통계를 기획하는 경우가 많다. 각 정부기관의 실무부서에서 통계를 기획하는 담당자가 통계전문가가 아니거나 체계적인 통계 기획의 경험이 없는 경우 이런 일이 흔히 생기게 된다. 그러므로 통계 기획 단계에서 조사목적을 정할 때 반드시 통계기

획 전문가의 자문을 구하도록 해야 할 필요가 있다.

조사목적은 구체화하는 것과 밀접한 관련이 있는 사항으로 원자료의 출처, 통계의 작성범위, 조사예산 책정, 기획을 위한 컨설팅 창구 개설을 들 수 있는데, 각 사항들은 통계품질에 중요한 영향을 미치는데도 불구하고 전문성이 없이 통계를 기획할 때 흔히 무시되기 쉬운 부분이다. 흔히 통계를 기획할 때 기본적인 사항은 전문성이 없는 담당자가 미리 다 결정해놓고, 결정된 제약조건 하에서 좋은 통계를 기획하기 위한 방안을 전문가에게 의뢰하는 경우가 허다하다. 그러나 전문가의 식견이 가장 필요한 동시에 통계의 효율성을 높이는데 중요한 영향을 미치는 단계는 바로 조사목적의 구체화하는 이 단계이다.

### **(1) 원자료(raw data)의 출처**

통계작성을 위한 원자료는 행정의 과정에서 부수적으로 축적되는 행정자료일 수도 있고 별도의 조사과정을 통해 자료를 수집해야 하는 조사자료일 수도 있다. 원자료가 행정자료인지 아니면 조사 자료인지에 따라 조사예산이나 일정이 크게 달라질 수 있으므로 통계의 기획 단계에서 먼저 원자료를 어디서 얻을지를 고려하는 것은 매우 중요한 요소이다. 그러나 원자료 출처에 대한 현실적인 여건을 충분히 고려하지 않은 채 바로 조사를 기획할 경우 출발부터 통계품질의 문제를 안고 시작할 수 있다.

행정자료를 활용하는 경우 흔히 별다른 비용이나 노력 없이 저절로 자료를 얻을 수 있을 것으로 여기기 쉬운데, 행정자료라고 해도 자료 수집을 위해 별도의 추가적인 노력을 기울일 필요 없이 행정기관의 정보시스템 내의 DB를 통해 추출할 수 있는 경우도 있고 자료 수집을 위해 추가적인 작업을 해야 하는 경우도 있다. 가령, 주민등록통계의 경우, 각 개인

이 행정기관에 신고하면 행정전산망에 등록이 되므로 추가적인 노력 없이 전산시스템에 의해 자료가 자동으로 축적되는 예이다. 반면, 농가가 보유하고 있는 농기계 보유 대수를 알고자 하면 일선의 행정기관을 통해 별도로 자료를 수집하여 취합하는 것이 필요하다. 그러므로 행정자료라고 해도 자료수집이 수월한지 아니면 별도의 노력이 드는 것인지를 파악하여 그에 합당하게 계획을 세워야한다.

조사를 통해 자료를 확보해야 하는 경우라면 고려해야 할 사항이 더욱 많다. 무엇보다 먼저 전수조사를 해야 하는지 아니면 표본조사를 해야 하는지를 결정해야 한다. 전수조사의 경우 조사예산이 많이 소요되지만 세부적인 영역의 통계까지 작성할 수 있다. 반면, 표본조사는 경제적이고 빠른 시간 내에 통계를 작성할 수 있다는 장점이 있지만 표본설계, 추정 등에서 이론적인 전문성이 필요하다. 전수조사나 표본조사 중 하나를 선택하는 문제 외에도 조사대상, 조사방법, 조사체계 등을 결정해야 하는데 이 모든 작업들이 조사목적에 따라 좌우되므로 조사목적을 명확히 하는 것은 매우 중요한 사항이 된다.

결론적으로 말하자면, 통계의 기획 단계에서 가장 우선적으로 고려해야 할 사항 중 하나는 원자료를 어디서 얻을 것인가를 결정하는 일이다. 행정전산망을 통해 손쉽게 바로 구할 수 있는 것인지 아니면 별도의 조사를 통해 자료를 수집해야 하는지 여부를 결정해야 한다. 이 과정에서 기획자의 생각이 과연 현실에 부합되는지 여부에 대해 기획 전문가의 검토를 반드시 거치도록 해야 한다. 이 부분은 통계작성을 위한 구조를 결정하는 요소이고, 통계작성을 위한 예산과도 관계가 있으며, 통계품질의 수준에 큰 영향을 미치는 부분이므로 중요하게 점검해야 할 사항이다.

## (2) 통계의 작성범위

작성하고자 하는 통계가 전국 통계인지 아니면 시도 단위의 통계인지 아니면 보다 자세한 소지역이나 특성별 통계인지를 처음부터 명확히 해야 한다. 정책상 필요한 통계가 시군구별 통계인데 전국 통계만 정확하게 생산할 수 있도록 기획되는 경우 이 통계는 효용이 낮은 무의미한 통계가 되기 쉽다. 한편 전국 단위의 통계 정도만 있어도 충분한데 별로 요구되지도 않는 소지역별 통계를 작성할 경우 불필요하게 예산이나 노력을 허비한 상황이라고 할 것이다.

조사목적의 중요한 부분으로서 통계의 작성범위를 정할 때에는 특별히 두 가지 사항을 중점적으로 고려해야 하는데, 첫째 예산이고 둘째 조사여건이다.

통계의 작성범위에 따라 예산의 규모가 달라진다. 다시 말하자면, 통계의 작성범위가 전국이나 시도나 시군구냐에 따라 예산은 적게는 몇 배 많게는 몇 십 배 차이가 날 수 있다. 그러므로 조사목적이 명확화 되어야만 그에 걸맞은 통계작성범위를 결정할 수가 있는 것이다.

통계의 작성범위를 정할 때에는 현실적인 조사여건을 고려해야 한다. 통계 조사시스템을 구축하여 안정화하는 데에는 기본적으로 시간이 걸린다. 가령, 계속조사를 위한 가구조사를 새롭게 실시하게 될 경우 표본설계, 응답자 선정, 조사원 훈련, 통계의 안정화를 위한 예비조사 등의 단계를 거쳐야 하므로 최소한 몇 개월의 시간이 필요하다. 소지역 단위의 통계를 작성하려면 상당한 규모의 조사조직을 갖추어야 하므로 더욱 그러하다. 그런데 통계조사를 위한 시스템 구축과정을 이해하지 못하는 경우 시스템 구축에 필요한 시간을 무시한 채 무리한 계획을 세우는 경우가 허다

하다. 예를 들면, 조사인력 용량을 초과하는 조사를 기획하는 경우, 조사 시스템을 구축하는 시일을 고려하지 않은 채 무리한 일정계획을 세우는 경우 등을 들 수 있다. 이렇게 여건이 갖추어지지 않은 상황에서 통계를 작성하게 되면 높은 수준의 통계품질을 담보하기가 어렵다.

새로운 통계를 기획할 때 흔히 이러한 기본적인 사항들이 고려되지 못할 수 있으므로 통계의 작성범위를 함부로 결정하지 않고 전문가의 검토를 거치도록 하는 것이 반드시 필요하다.

### (3) 조사예산 책정

조사의 특성이나 목적에 따라 요구되는 조사예산의 규모는 매우 달라질 수 있다. 가령, 의식조사와 소득조사의 경우 요구되는 예산의 규모가 다르다. 시도별 통계를 작성하느냐 아니면 시군구별 통계를 작성하느냐에 따라서도 예산규모는 매우 달라진다. 그런데 정부기관에서는 새로운 통계 작성이 필요할 경우 조사에 대한 전문적인 기획이 이루어지기 이전에 미리 조사예산을 책정하여 마련하는 경우가 종종 있다. 이때 예산은 참고할만한 다른 조사의 사례를 따르는 것이 보통이다. 이러다보면 조사목적을 이룰 수 없는 조사예산이 책정되어 처음부터 높은 통계품질 수준을 기대할 수 없는 무기력한 상황이 전개된다. 이런 상황을 방지하기 위해서는 조사 예산의 책정할 때 신중하여야 한다.

조사목적은 이루기 위해 적절한 조사예산을 확보하기 어려운 형편일 때에는 조사목적을 축소시키는 것이 바람직하다. 가령, 전국 단위의 조사를 수행하기 어렵다면 우선 가장 관심이 있는 하나의 시도를 대상으로 해서 시범적으로 통계를 작성하는 방안을 고려할 수 있다. 또한 소지역별 통계의 작성은 뒤로 미루더라도 우선 전국범위의 통계 작성만 할 수도 있다.

통계의 품질을 높이기 위해서는 요구되는 통계에 합당한 예산을 책정하는 것이 매우 중요하다. 그러므로 기획단계에서 조사예산 책정할 때, 전문가의 검토를 얻어 합리적으로 결정하는 것이 반드시 필요하다.

#### (4) 통계 기획을 위한 컨설팅 창구 마련

현실적으로 각 통계담당자가 통계 기획을 체계적으로 감당하기는 어렵다. 그러므로 새로운 통계의 기획 또는 기존 통계의 변경이 필요한 경우 쉽게 접근할 수 있는 전문적인 컨설팅 창구를 마련할 필요가 있다. 현재 통계청에서는 국가통계 승인을 위한 검토를 맡는 부서가 있는데, 그에 앞서 통계의 기획 단계부터 좋은 통계를 기획할 수 있도록 지원해주는 역할을 하는 부서가 필요한 것이다. 가장 좋은 것은 각 정부기관마다 통계연구를 담당하는 전문 부서가 마련되는 것이며, 통계 수요가 많지 않은 기관을 위해서는 통계청에 담당부서를 마련할 수도 있다.

외부의 컨설팅을 담당하게 될 통계전문 부서는 이론과 실무 능력을 겸한 전문인력들로 구성되어야 한다. 전문인력들은 통계 기획, 조사표설계, 표본설계, 통계 분석 뿐 아니라 분야별 통계의 전문이용자이기도 하여 각 분야별 이슈에 정통할 필요가 있다.

### 6.3 조사 설계

조사 설계의 영역은 크게 표본설계와 조사표설계의 영역으로 구분할 수 있다. 최근 들어 과학적 조사를 위한 표본설계 및 조사표설계의 중요성이 크게 강조되고 있고, 그에 대한 인식도 크게 좋아진 편이다. 그러나 통계 품질진단 결과를 보면, 표피적인 형식의 변화와는 달리 실제적인 면에서

는 여전히 많은 문제가 내포되어 있는 편이다. 이러한 문제들은 많은 경우 전문적인 영역에 속한 문제여서 일반 담당자가 간과하기 쉬운 것들이다. 이런 부분이 개선되지 않는다면 실질적인 면에서의 통계품질을 국제 표준에 맞게 높이는 근본적으로 어려울 것이다.

## (1) 표본설계

표본설계 부분에서 중요한 동시에 이론적으로 정확하게 다루어져야 할 부분임에도 불구하고 쉽게 간과됨으로 통계품질의 손상을 가져오는 사항으로 모집단 및 추출틀, 표본규모 결정, 추정에 대해 다루고자 한다.

### 1) 모집단 및 추출틀

통계 작성의 대상이 되는 모든 개체단위들의 집합을 모집단으로 정의할 수 있다. 이론적으로 생각할 수 있는 관념적인 연구대상 모집단을 목표모집단(target population)이라고 한다. 표본설계를 위해서는 목표모집단에 근접하면서도 유용한 정보를 많이 담고 있는 리스트를 확보해야 하는데 이것을 추출틀(sampling frame)이라고 한다. 추출틀에 포함된 단위들은 가급적 중복이나 누락이 없이 목표모집단의 실상과 같은 것이 좋다. 그러나 현실적으로 목표모집단에 포함되는 모든 단위들에 대한 정보를 마련하는 것은 쉽지 않다. 추출틀과 목표모집단의 괴리로 인해 이른바 포함오차(frame coverage error)의 문제가 생기게 된다 (Biemer와 Lyberg, 2002).

오늘날 과학적인 조사이론에서는 어쩔 수 없이 생기는 미포함(undercoverage) 자체를 문제시 삼지는 않는다. 그보다는 미포함을 명확하게 규명하지 않은 채 모호하게 처리하는 것을 더욱 문제시 한다. 즉, 추출틀에 미포함이 생겼을 때 이를 어떻게 객관적으로 처리하느냐에 주목하는 것이다. 흔히

추출틀의 미포함으로 인한 편향(bias)을 해결하기 위해 포함편향(coverage bias)을 추정하고, 이를 추정 결과에 반영해줌으로 객관성과 합리성을 높이는 것이다.

우리나라의 경우 많은 통계에서 모집단의 정의 자체가 불분명한 경우가 발견되는데, 이것은 미포함으로 인한 비표본오차에 대한 개념이 없다는 것을 뜻한다. 모집단의 정의가 불분명한 통계일 경우 추출틀의 포함률(coverage)을 알 수 없으므로 원천적으로 포함편향을 구할 수 없다. 그 결과, 사용하는 추출틀이 목표모집단을 얼마나 잘 반영하는지를 모른 채 표본을 설계하는 상황이 벌어지게 된다. 이것은 근원적인 통계품질의 문제를 떠안게 되는 일이다. 미포함에 대한 개념 부족은 부실한 추출틀 마련으로 이어지기 쉽고, 계속조사일 경우 추출틀의 지속적 관리 소홀로 이어지기 마련이다.

표본조사 통계인 경우, 모집단에 대해 명확한 정의를 내리고, 그에 따라 효과적인 추출틀을 마련할 수 있도록 하는 것이 매우 필요하다. 그러나 현실적으로 통계에 대한 전문가가 아닌 일반 정부기관 담당자가 이 부분을 올바르게 관리하기는 어렵다. 그러므로 표본조사 관리를 위한 실제적인 표준매뉴얼 작성하여 제공하고, 추가적으로 담당자를 위한 전문적인 교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하다. 통계청(2007)에서는 표본조사를 위한 품질관리 매뉴얼을 작성하여 보급하고 있는데 그 내용이 전문적이어서 통계를 전공하지 않은 사람이 이해하기가 쉽지 않다. 그러므로 가능하다면 통계청과 같은 전문기관 내에 타 정부부처의 통계관리를 지도하고 도와줄 수 있는 전문인력을 마련하여 파견, 지도하는 방안을 고려할 수도 있다.

## 2) 표본규모 결정

표본규모는 통계의 정확성과 직결되는 핵심 사항이면서도 일반적인 통계 담당자들이 통계를 기획할 때 가장 어려움을 느끼는 부분이다. 또한 표본규모는 조사예산과 직결되어 예민한 부분이기도 하다. 일반적으로 표본규모를 정할 때 가장 널리 쓰이는 방법으로는 비슷한 다른 조사의 표본규모를 따르는 것, 아니면 선거여론조사와 같이 비율을 추정하고자할 때 사용하는 방법으로 다음의 공식을 만족시키는 표본크기  $n$ 을 계산하는 방법이다.

$$B = 1.96 \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}$$

여기서,  $B$ 는 목표 오차의 한계이고,  $P$ 는 모비율을 나타내는데 0.5로 하여 계산하는 경우가 많다.

Fowler(1984)는 위의 방식으로 표본크기를 정하는 것이 매우 바람직하지 못하다는 사실을 지적하고 있다. 기본적으로 표본크기는 조사하고자 하는 관심변수에 따라 달라진다. 여론조사의 경우 조사변수의 값은 0, 1 인데 반해, 소득조사일 경우 조사변수의 값은 개인에 따라 차이가 많이 난다. 기본적으로 표본크기는 조사변수의 변이(variation)의 크기에 따라 달라지므로 반드시 추정하고자 하는 변수의 특성을 고려해야 한다. 뿐만 아니라 같은 조사변수라고 해도 통계의 작성범위가 어떠한가에 따라 표본크기는 매우 달라질 수 있다. 전국 추정만이 목표라면 표본크기가 그다지 크지 않을 수 있으나, 지역별 또는 영역별 세부 추정이 목표라면 표본크기는 매우 커져야 한다.

실제 정부기관에서 외부기관에 의뢰하여 통계를 작성하는 예들 중 표본크기 결정이 이론적으로 부적절한 사례를 어렵지 않게 발견할 수 있다. 이 경우 정부기관의 통계담당자에 비해 외부기관이 통계적 전문성을 가지

고 있으므로 이런 부분을 찾아 감독하는 것은 거의 불가능한 실정이다. 그러므로 최소한 표본크기 결정의 적절성에 대해서만은 표본이론 전문가들의 검증 내지는 자문을 받을 수 있도록 하는 제도적 장치를 모색할 필요가 있다고 생각된다.

### 3) 추정식의 효율성 제고

우리나라 국가통계에서 사용되는 대부분의 추정식들은 단순추정량 (simple estimator) 형식이다. 단순추정량이란 모수 추정을 위해 조사변수의 정보만을 사용하는 추정량으로써 계산이 단순한 편이다. 그런데 대부분의 표본조사에서는 여러 가지 조사변수들에 대한 다목적조사의 형태로 이루어진다. 이 경우 조사변수들 사이에 서로 밀접한 상관을 가질 수 있으므로 단순추정량보다는 보조변수의 정보를 활용하는 추정량(예: 비추정량, 회귀추정량 등)의 활용이 가능하다. 일반적으로 좋은 보조정보가 있는 경우 보조정보를 활용한 추정량이 단순추정량보다 효율이 뛰어난 것이 알려져 있다. 그럼에도 불구하고 이런 효율적인 추정법이 별로 사용되고 있지 않은 실정이다.

1980년대 이래로 컴퓨터의 획기적인 발전에 힘입어 표본이론에서도 많은 변화가 있었다. 무엇보다도 재크나이프, 붓스트랩 등 컴퓨터에 기반을 둔 새로운 추정법을 들 수 있을 것이다. 복합표본조사(complex sampling survey)에서의 분산추정과 같이 어려운 부분들을 컴퓨터 기반의 추정법으로 돌파하게 된 것이다. Wolter(1985)의 책이 출간된 이래 최근의 분산추정이론은 컴퓨터 기반의 추정법으로 대체되고 있다고 해도 과언이 아니다. 그러나 우리나라의 국가통계에서 사용되는 분산추정식은 거의 대부분 과거의 추정식이다. 20세기 후반부터 급속하게 발전한 이 분야의 이론이

우리나라 통계작성 현장에서는 거의 적용되고 있지 못한 것이다. 무엇보다 이런 구체적이고 전문적인 영역의 기반 구축에 대해 거의 관심을 기울이지 못했다고 해야 할 것이다.

고품질의 정확하고 효율적인 통계 생산을 위해서는 추정에 관한 체계적이고 이론적인 연구가 심화되어야 하며, 이를 위한 기반을 구축하는 것이 필요하다. 미국이나 캐나다의 경우, 특정 통계의 담당자는 표본설계 및 추정, 자료처리, 분산추정 등 전문적인 부분에 이르기까지 꿰뚫는 전문적 식견을 지니고 있고, 해당통계에 관해서는 세계 최고의 이론적 전문가인 경우가 많다. 우리나라에서도 데이터의 생산에만 모든 노력을 기울일 것이 아니라 수집된 데이터를 활용하여 보다 새롭고 효율적인 추정 이론을 개발하는 일에도 힘을 쏟는 것이 필요하다. 이를 위해서는 통계행정 기관 자체 내에 세계적인 수준의 연구역량을 갖추는 것이 필요하며, 관련 분야 연구자들의 긴밀한 협력체계를 구축해야 한다. 전문연구자들이 구체적인 국가통계 하나하나를 두고 자문하고, 새로운 추정이론을 개발하는 노력이 필요하다.

## (2) 조사표설계

조사의 타당성과 신뢰성을 높이는데 있어서 조사표설계는 결정적으로 중요하다. 그러나 조사기획의 전문성이 떨어지는 담당자의 경우 조사표설계의 중요성을 깊이 이해하지 못하는 것이 일반적이다. 조사표설계 과정에서 주의해야 할 일반적인 사항들이 많겠으나 여기서는 조사항목의 결정, 다른 관련 조사와의 연계, 현실적인 조사여건의 고려 등의 문제에 대해 고려하고자 한다.

## 1) 조사항목의 결정

조사표에 들어갈 조사항목을 결정하는 일은 매우 중요하다. 일차적으로는 조사목적에 이루기 위해 필요한 모든 항목들이 망라되는 것이 필요하다. 하지만 응답 부담을 최소화하기 위해서는 가급적 조사항목의 수를 최소화해야 하므로 서로 상충되는 요구를 적절히 타협하는 방안을 마련해야 한다. 이와 연관된 좋은 참고문헌으로 통계청(2008)에서 만든 조사표 설계 품질관리매뉴얼이 있다.

통계의 기획 담당자는 조사항목을 결정하기 전에 충분한 사전연구를 통해 국제 표준의 정의나 기준, 관련되는 국내외 통계와의 비교 가능성, 데이터의 확보 가능성 등을 파악하는 것이 반드시 필요하다. 그러나 일반적으로는 당장 필요한 몇 가지 항목들을 중심으로 책상머리에서 손쉽게 조사항목을 결정하다보니 나중에 자료수집이 끝난 상태에서 필수적인 항목이 누락되었다든지, 아니면 불필요한 항목들에 대해 과도한 조사를 했는지 하는 문제가 발생한다. 심지어는 기준이나 정의가 잘못되어 타당성의 문제가 제기되는 경우가 생기기도 한다.

조사항목을 결정할 때에는 통계 기획 담당자뿐 아니라 통계의 잠재적인 핵심이용자, 연관 통계를 작성하는 담당자, 관련 분야 전문연구자, 잠재적인 응답자 등으로 구성된 팀을 만들어 각각의 조사항목들이 필요, 충분한 것인지에 대해 심의하는 절차를 마련해야 한다. 조사목적, 조사방법, 조사가능성, 분석방법, 현실적인 여건 등에 대해 종합적이면서도 충분한 검토를 할 수 있기 위해서이다. 가능하다면 국내뿐 아니라 해외의 통계 중에서도 참고할 수 있는 모범적인 통계를 찾아 검토하는 것도 바람직하다.

## 2) 조사표설계의 전문성 제고

오인환(1992)은 조사표가 비표본오차의 중요한 요인임을 지적한 바 있다. 조사표의 문구, 문항, 디자인 등 미세한 부분들이 실제 조사에 중요한 영향을 미친다는 사실이 널리 알려져 있다. 조사표설계는 과학적인 조사 연구에서 매우 전문적이고 중요한 영역이다. 그러나 이런 사실을 인식하지 못함으로 인해 조사표설계를 너무 소홀히 여길 때가 많다. 몇 개의 다른 조사표를 참고하여 외형적으로만 비슷하게 조사표를 설계하는 경우가 많은 것이다. 그럼으로 인해 통계품질에 결정적인 영향을 미칠 수 있는 부분들을 등한시하는 상황이 발생하는 것이다.

조사표는 조사의 타당성과 신뢰성에 결정적인 영향을 미친다. 뿐만 아니라 응답률에도 민감한 영향을 끼친다. 그러므로 조사표설계를 위해서는 심리학, 통계학, 디자인, 조사방법론, 전산학 등 다양한 관련 분야에 대한 식견이 바탕이 되어야 한다. 뿐만 아니라 응답대상자의 수준에 대한 이해, 원자료 수집의 여건 등에 대한 이해도 있어야 한다. 특히, 최근 IT기술의 발전, 조사 현장의 어려움, 관련 DB의 통합 등 조사와 관련된 환경이 빠르게 변하고 있기 때문에 이에 대한 이해도 필요하다.

더 이상 조사표설계를 누구나 쉽게 할 수 있는 일반적인 일 정도로 인식해서는 곤란하다. 표본설계만큼이나 조사표설계도 전문성이 필요한 일임을 깨달아 조사표설계 전문인력을 양성하고, 일반 담당자들이 이러한 전문인력들에게 쉽게 도움을 요청할 수 있는 체계를 마련하는 것이 필요하다.

## 6.4 자료수집

통계품질에 직접적인 영향을 미치는 가장 본질적인 부분은 자료수집 단계이다. 전문적인 통계작성기관에서는 이 사실을 인식하고 정확한 자료수집을 위해 각별한 주의를 기울이게 마련이다. 그러나 통계청과 같이 체계적인 조사조직을 갖추고 있지 못한 정부기관의 경우 자료수집을 민간기관에 의뢰하기 마련인데, 이럴 때라도 통계품질을 확보할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 즉, 이 경우에도 수집된 자료의 품질을 담보할 수 있도록 조사 표준화 및 조사원 관리 부분에 대해 체계적으로 관리, 감독할 수 있는 역량은 갖추는 것이 필요하다.

### (1) 조사의 표준화

통계의 담당자가 바뀐다고 해도 통계가 일정한 기준에 따라 체계적으로 작성되도록 하기 위해서는 조사를 표준화시키는 것이 바람직하다. 특히 통계 전문인력이 없는 경우라면 더욱 주의를 기울여야 하는데, 여기서는 일반적으로 통계역량이 부족한 기관들을 감안하여 몇 가지 주의할 사항들을 지적하고자 한다.

#### 1) 응답자 선정

대부분의 조사에서 최종적인 응답자 선정은 조사원에게 맡기게 된다. 원칙적으로 조사원은 확률추출의 원리에 따라 응답자를 선택해야 한다. 하지만 조사원의 입장에서는 원칙을 따를 경우 조사에 불편이 초래될 때가 있다. 가령, 응답자가 부재중이라든지, 비협조적인 응답자를 만나는 것 등이 대표적인 예이다. 응답자 선정 과정에서 조사원에게 재량권을 주게

되면 예상치 않은 선택편향(selection bias)이 발생하게 된다. 그러므로 선택편향을 없애기 위해서는 조사원의 편의와는 무관하게 일정한 표본추출의 원칙을 지키도록 하는 것이 중요하다.

통계담당자는 응답자 선정 원칙을 명확하게 정하고, 원칙 준수가 어려운 상황이 생길 경우 이에 대한 대처요령을 마련해두어야 한다. 외부기관에 조사를 의뢰하는 경우라면, 사전에 응답자 선정 원칙을 밝힐 것과 실제 자료수집 과정에서 원칙을 제대로 준수했는지의 여부를 확인하는 것이 필요하다. 뿐만 아니라 원칙 준수 여부를 확인하기 위한 사후평가 등을 명시적으로 요구하는 것도 필요하다.

## 2) 표본 대치(substitution)

정부기관에서 작성하는 통계들은 대부분 주기적으로 작성되는 계속조사 통계이다. 이 경우 시간의 경과에 따라 조사대상이 표본으로부터 탈락되는 상황이 생길 수 있다. 모집단 상황의 변화가 표본에 일정 부분 반영되어 조사대상에서 탈락될 수가 있고, 모집단 상황과는 달리 표본 자체의 문제로 탈락될 수도 있다. 이때 표본의 대치가 필요할 수가 있는데 이 과정에서 세심한 주의를 기울이지 않으면 비표본오차가 생길 수 있다.

흔히 통계담당자들은 처음 조사가 시작될 때의 표본규모를 변함없이 끝까지 유지하려는 경향이 있는데 이것은 잘못이다. 가령, 모집단의 속성에 변화가 생겨 일정 부분이 모집단에서 제거되는 상황이라면 그 속에 포함된 표본에 대해서는 대치를 할 필요가 없다. 반면 표본에 해당되는 응답자 개인의 사정에 의해 부득이하게 조사에 응할 수 없는 경우에는 대치가 필요하게 된다. 그러므로 기존의 표본단위가 탈락하는 상황이 발생할

때에는 대치를 해야 할 지 아니면 표본에서 그냥 탈락시켜야 할지를 명확한 개념과 기준 아래서 결정할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 정상적인 조사라면 때 조사 때마다 표본규모가 약간씩 달라지는 것이 자연스럽다고 할 것이다.

표본에 이상이 발생할 경우 조사원이 임의로 표본대치 여부를 결정하게 해서는 안 된다. 반드시 통계담당자에게 보고하게 하고, 통계담당자는 미리 정해둔 기준에 의해 대치여부를 결정하여 알려주도록 해야 한다. 대치를 해야 한다면 가능한 한 과거 표본단위와 유사한 속성의 단위를 새로운 표본으로 선정할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 또한 표본의 대치 또는 탈락이 생기면 이와 관련된 사항들을 모두 기록으로 남겨 추후 가중값 조정 등에서 이러한 상황이 제대로 반영될 수 있게 해야 한다.

### 3) 조사매뉴얼

높은 품질의 통계를 지속적으로 생산하기 위해서는 통계작성을 위한 시스템이 제대로 구축되는 것이 반드시 필요하다. 특히 통계 전문인력이 부족한 작성기관의 경우 무엇보다 조사매뉴얼을 제대로 작성하여 유지, 관리할 필요가 있다. 잦은 담당인력의 변경, 담당자의 전문성 부족 등이 예상되는 상황에서 최소한의 통계품질을 확보하기 위해서는 통계작성의 전 과정을 편리하게 이해할 수 있도록 조사매뉴얼을 잘 작성하는 것이 매우 중요하다.

통계 전문성이 떨어지는 일반 기관에서는 통계의 조사매뉴얼을 만드는 것에 대해 어려워한다. 통계청에서는 타 정부기관의 통계품질 수준을 높이기 위해 통계품질관리매뉴얼, 조사통계매뉴얼 등을 만들어 제공한 바 있는

데, 이와 마찬가지로 각 통계작성기관에서 참고할 만한 표준 조사매뉴얼을 개발하여 제공하는 것도 고려할 필요가 있다. 가능한 한 수준별로 쉽게 이해할 수 있는 매뉴얼을 개발하여 제공하는 것과 더불어 각 기관에서 조사 매뉴얼 작성과정에 함께 참여하여 도와줄 수 있다면 보다 효과적일 것이다.

## **(2) 조사원 관리**

질적인 조사를 위해 가장 중요한 부분은 조사원의 자질이다. 조사원들의 열의, 조사목적 및 방법에 대한 정확한 이해, 현장조사의 숙련도 등에 의해 자료의 품질이 결정되기 때문이다. 잘 훈련된 조사원들이 표준적인 절차를 따라 최선을 다해 원자료를 수집하도록 해야 한다.

### **1) 조사원 교육**

가장 바람직한 것은 통계의 작성목적에 가장 잘 이해하는 담당자가 직접 조사원 교육에 참여하는 것이다. 특히 자료수집을 외부기관에 의뢰하는 경우에는 통계 담당자가 직접 교육을 시키거나 아니면 조사원 교육 현장에 참여하여 교육내용을 점검하는 것이 반드시 필요하다. 통계담당자의 구체적인 필요와 조사전문가의 경험에 의거한 방법론이 잘 조화를 이룰 수 있도록 해야 하기 때문이다. 가능하다면 교육자료를 만드는 단계부터 담당자가 직접 참여할 수 있도록 미리 협조를 구하는 것이 좋다.

### **2) 조사의 평가**

전문적인 조사기관에서는 조사원이 수행한 조사에 대해 일정 비율 확 인 조사함을 통해 조사의 품질을 평가한다. 통계담당자는 이런 사실을 인

지하고 조사기관에 조사를 의뢰할 때 조사의 평가를 어떻게 할지에 대해 구체적으로 협의해야 한다. 또한 최종 조사결과를 인수받을 때 조사에 대한 평가 결과도 반드시 확인하는 것이 필요하다. 특히 외부기관에 조사를 의뢰하는 경우, 담당자가 이런 절차를 잘 이해하여 확인하게 되면 조사기관의 통계품질 의식을 높이는 데 도움이 된다.

## 6.5 자료처리

통계조사 결과를 디지털 데이터로 만드는 자료처리 과정에서도 여러 가지 비표본오차가 생길 수 있는 여지가 있다. 과거 자료처리 과정은 각 통계작성기관 나름의 방법으로 다루어졌으나 최근 들어 비표본오차에 대한 연구가 활성화되면서 체계적으로 이론화되기 시작했다. 즉, 데이터편집(data editing)과 무응답 대책이라는 이름으로 이론적 탐구의 대상이 되었고, 표준적인 방법론이 개발되고 있는 실정이다. 오늘날에는 자료처리나 무응답 자체가 문제시 되는 것이 아니라 이런 문제가 생길 경우 합리적인 방법에 의해 이것이 처리되느냐에 의해 통계품질 수준을 가늠하고 있다.

### (1) 데이터편집

데이터편집(data editing)이란 일차 수집된 원자료 내에 포함된 오류를 찾아내고, 합리적인 절차에 의해 오류를 수정하는 과정을 일컫는다 (Granquist 와 Kovar, 1997). 기본적으로 대규모 조사 데이터에는 오류나 무응답이 포함되어 있다고 할 수 있다. 오류가 포함된 데이터를 가지고 통계를 작성할 경우 통계의 정확성이 훼손될 우려가 크기 때문에 본격적인 통계분석 이전에 합리적인 데이터편집 작업을 수행하는 것은 반드시 필요하다.

통계청과 같은 전문적인 통계기관의 경우 데이터편집의 중요성을 인식하고 합리적인 절차가 마련되어 있지만, 통계에 대한 전문성이 부족한 기관의 경우 데이터편집의 필요성 자체를 인식하지 못하고 있는 실정이다. 특히 보고통계의 경우 데이터편집에 대한 개념이 없어서 합리적인 데이터편집 절차를 갖추지 못한 경우가 많다. 조사통계이든 보고통계이든, 모든 종류의 통계를 작성하기 이전에 먼저 원자료의 품질을 높이기 위한 데이터편집 절차를 확립하도록 해야 한다.

데이터편집은 크게 입력편집(input editing)과 출력편집(output editing)으로 구분된다. 입력편집이란 자료입력 단계에서 오류가 포함된 데이터 입력을 방지하는 것으로서 입력장치에 자동으로 입력오류를 체크하는 프로그램을 가동하는 경우도 있고, 전통적인 방식으로 조사표를 수작업으로 직접 확인하는 경우도 있다. 출력편집이란 이미 입력된 데이터를 가지고 논리적 규칙 및 통계적 규칙 등을 사용하여 오류를 찾아내는 작업이다.

데이터편집을 위해서는 효과적인 입력시스템의 구축, 여러 단계에 걸친 편집규칙 마련, 오류로 확인된 데이터 처리 방침 등을 사전에 미리 마련해두어야 한다. 특히 마이크로데이터에 대한 요구가 점점 커져가고 있는 상황을 고려할 때, 합리적인 데이터편집을 위한 고려가 보다 강조될 필요가 있다.

## (2) 무응답 처리

오늘날 표본조사 이론에서 무응답에 대한 처리는 매우 중요한 부분으로 인식되고 있다. 날이 갈수록 조사여건이 악화되는 상황에서 무응답은 불가피한 측면이 있다. 그러므로 어느 정도 무응답이 생긴다고 해도 이를 합리적으로 처리하는 것이 통계품질을 높이는데 중요한 부분이 된다고 할

수 있다. 조사의 응답률 정보를 밝히고, 무응답에 대한 처리절차를 공개하는 것이 요구된다. 각 통계작성기관이 무응답과 관련한 요구에 대해 잘 이해하고, 이에 대해 적절한 대응을 할 수 있도록 하는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

무응답은 크게 단위무응답(unit nonresponse)과 항목무응답(unit nonresponse)으로 구분된다. 단위무응답이란 응답자로부터 전혀 응답을 얻지 못한 상황을 일컫고, 항목무응답은 여러 조사항목 중 일부 항목에 대한 응답을 얻지 못한 경우를 일컫는다. 단위무응답의 경우 대체로 가중값 조정(weighting adjustment)을 하며, 항목무응답에 대해서는 대체(imputation)를 사용하게 된다.

## 1) 무응답 조정을 위한 총화

무응답에 대한 대책으로 가중값 조정을 하든 대체를 하든 전체 자료를 하나의 층으로 하는 것보다는 적절하게 총화를 하여 각 층 안에서 조정하는 것이 더욱 바람직하다는 사실이 널리 알려져 있다 (Oh와 Scheuren, 1983; 조사통계연구회, 2000). 무응답 조정을 위한 총화변수로는 같은 층 내 응답률이 비슷하도록 할 수 있는 변수를 택하는 것이 바람직하다. 무응답 층의 형성에는 담당자가 체득한 경험, 무응답 여부를 종속변수로 통계적 모델링을 이용하는 방법, CART나 Regression Tree 등 데이터마ining의 분류기법 등이 유용하게 쓰이므로 이를 활용하여 무응답에 대한 조정을 합리적으로 하는 노력을 기울이는 것이 필요하다.

## 2) 무응답 대체

표본이론을 모르는 담당자들이 가장 쉽게 사용하는 대체법으로 평균대체(mean imputation)가 있는데, 이것은 통계학적으로 가장 바람직하지 않은 대체법이다. 무응답에 대해 동일한 평균값을 대체함으로써 데이터의 분포를 왜곡시키고 분산을 과소추정하기 때문이다. 이론적인 연구가 잘 뒷받침되고, 실제 분산추정을 위한 통계프로그램의 지원이 되는 대체법으로 랜덤핫덱(random hot-deck)과 이웃값대체(nearest neighborhood imputation) 등이 있으므로 평균대체보다는 이 방법들을 사용하는 것이 바람직하다.

무응답 대체를 사용할 경우 분산추정에 주의를 기울여야 한다. 실제로는 무응답 대체를 했으면서 마치 무응답이 없었던 것처럼 간주해 추정을 하게 되면 분산의 과소추정이라는 이론적 문제가 생기게 된다. Rao와 Shao(1992)는 랜덤핫덱을 사용한 경우에 대해 수정된 재크나이프(jackknife) 분산추정량을 개발함으로써 분산추정의 문제를 해결하였다.

응답률이 높은 조사일 때 상대적으로 무응답이 큰 영향을 미치지 않지만, 응답률이 일정 수준 이상이 되면 무응답 처리 문제는 중요한 문제가 된다. 무응답에 대한 합리적인 처리, 그리고 무응답 처리에 따른 올바른 추정이론의 적용 등에 대해 전문적인 검토가 반드시 필요하다.

## 3) 무응답 관련 정보의 관리

통계품질을 나타내는 지표 중에 무응답 관련 정보가 포함된다. 품질지표로서의 응답률 이외에도 무응답과 관련된 유용한 정보들을 관리하는 것이 필요하다. 이러한 정보들은 무응답에 대한 보다 효과적인 대책을 마련

하는데 도움이 되기 때문이다. 그러나 우리나라의 통계들 중 무응답 관련 정보를 제공하는 통계들은 거의 없는 편이며, 무응답과 관련된 정보를 관리하는 일에도 소홀한 편이다. 앞으로 우리나라 통계품질의 수준을 높이기 위해서는 무응답 관련 정보들을 적절히 관리해가는 것이 필요하다.

## 6.6 자료 분석 및 공표

많은 비용과 노력을 들여 수집한 자료로부터 최종적으로 얻게 되는 결과물은 각종 통계들이다. 통계들은 자료분석 과정을 통해 얻어지며, 얻어진 통계들은 보고서나 인터넷 등 다양한 방식으로 공표된다. 자료분석과 공표는 작성된 통계의 가치를 높인다는 측면에서 중요하다. 많은 비용과 노력을 들여 수집한 자료를 분석이나 공표 단계에서의 잘못으로 품질을 떨어뜨리게 된다면 안타까운 일이다. 여기서는 자료분석 및 공표 단계에서 자주 생기는 중요한 문제들에 대해 다룬다.

### (1) 복합표본조사 분석

전국단위의 표본조사에서는 대부분 표본설계의 효율을 극대화시키기 위해 최종 추출단위별 추출확률이 동일하지 않은 복합표본조사(complex sample survey) 형태를 띤다. 일반적인 통계이론에서는 개별 응답단위들의 추출확률이 동일하다는 가정 하에서 분석이 이루어진다. 그러나 복합표본조사일 경우 응답단위별 가중값이 다르게 되므로 특별히 가중값을 고려하는 분석이 이루어져야 한다.

복합표본조사임에도 불구하고 이를 무시한 채 동일 추출확률 하에서의 분석방법을 사용하는 잘못을 피해야 한다. 즉, 분석단계에서 복합표본조사 분석에 적합한 통계분석용 소프트웨어를 사용하게 해야 한다. 점 추정

서 가중값을 고려한 추정량을 사용할 뿐 아니라 분산추정에서도 이에 맞는 추정법을 사용하여야 한다.

이 부분은 전문적인 표본이론과 관련된 내용이므로 일반적인 통계담당자가 깊이 이해하기 어렵다. 따라서 통계 전문성이 부족한 작성기관의 담당자가 기술적 자문을 쉽게 의뢰할 수 있는 공식적인 통로를 마련할 필요가 있다고 할 것이다.

## (2) 표본오차의 고려

표본조사 통계의 품질을 나타내는 가장 대표적인 공식 지표는 표본오차라고 할 수 있다. 원칙적으로 공표되는 모든 통계에 대해서는 공표 이전에 표본오차를 미리 구하여 검토한 후 표본오차가 목표하는 수준에 이를 경우 공표해야 한다. 표본오차가 너무 커서 정확성이 문제가 될 경우 무리하게 통계를 공표하는 것을 지양해야 한다. 통계를 잘 모르는 이용자들은 대체로 표본오차에 대한 이해가 부족하여 공표되는 통계가 정확한 것으로 이해하기 때문이다.

그러나 표본오차를 고려하지 않은 채 무리하게 통계를 공표하는 경우가 많은 실정이다. 이렇게 하면 부정확한 통계에 근거하여 잘못된 의사결정을 내릴 수 있으며, 통계에 대한 신뢰를 치명적으로 떨어뜨릴 수 있다. 그러므로 통계를 공표하기 이전에 모든 공표 통계량의 표본오차를 검토한 후 공표 여부를 결정하도록 해야 한다. 특별히 표본오차가 큰 통계의 경우 공표자료에 이를 나타내어 이용자들이 통계를 사용하는데 있어서 오해가 없도록 해야 한다. 또한 통계뿐 아니라 그 표본오차도 반드시 공표하도록 해야 한다.

한편, 표본오차를 나타내는 방식에 있어서도 통계별로 차이가 난다. 표준오차, 표준편차, 상대표준오차, 오차의 한계, 95% 신뢰구간 등 다양한 형태로 표본오차를 표기하고 있으며 통일된 표준이 없다. 그러다보니 경우에 따라서는 표본오차의 개념에 대한 이해 없이 요식행위로 잘못된 표본오차를 제시하는 예도 생긴다. 표본오차 부분은 통계를 잘 모르는 일반이용자들에게는 매우 어려운 개념이다. 일반 담당자가 표준오차와 표준편차의 차이를 이해하기는 쉽지 않기 때문이다. 그러므로 통계청에서 주도하여 표본오차를 표기하는 방식을 표준화시킬 필요가 있다. 가령, 95% 신뢰수준에서의 오차의 한계로 통일시키는 방안이 한 가지 대안이 될 것이다.

### **(3) 통계분석 연구 강화**

정부기관에서 작성 공표되는 통계의 직접적인 이용자는 정책부서의 담당자인 경우가 많다. 정책 담당자에 따라 필요로 하는 통계가 다르겠지만, 많은 노력을 거쳐 수집한 데이터를 가지고 단순한 집계 통계만을 작성하는 상황이 생긴다. 한편으로 다양한 정보를 내포하는 소중한 데이터인데도 불구하고 충분한 분석연구가 이루어지지 않아 사장되는 경우도 생길 수 있다.

그런데 우리나라 통계인력의 대부분이 통계 데이터를 생산하는 조사기능에 투입되는 반면, 조사된 데이터의 부가가치를 높이는 분석연구 기능이 취약한 편이다. 통계의 부가가치를 높이기 위해서는 통계연구 및 분석역량을 대폭 강화시킬 필요가 있다.

## 1) 분야별 전문 연구인력 개발

각 정부부처별로 통계의 작성 과정을 전반적으로 이해하면서도 각 정책분야 전반을 폭 넓게 이해하는 전문 연구인력이 부족한 실정이다. 통계를 많이 활용하는 정책 분야 연구자의 경우 통계 작성과정에 대한 이해가 떨어지기 쉽고, 통계 작성과정을 잘 이해하는 통계전문가는 정책 분야에 대한 이해가 부족하기 쉽다. 그러므로 각 분야별로 정책과 통계를 고루 잘 이해하는 전문 연구인력 풀을 개발할 필요가 있다.

정부 각 부처의 통계를 조정하는 역할을 감당해야 할 통계청의 입장에서는 각 부처 통계를 깊이 이해하는 분야 전문가를 개발해야 하고, 각 부처에서는 분야 전문가이면서도 통계에 대해 깊이 이해하며 통계청과 협력할 수 있는 인력을 개발할 필요가 있다. 정책 통계와 관련된 양 기관에서 이런 전문인력 풀이 개발될 경우 해당 정책분야의 통계 수요에 민감하게 대처할 수 있을 뿐 아니라 보다 가치 있는 통계 정보를 생산할 수 있게 될 것이다.

## 2) 통계부가가치 제고

우리나라에서 통계를 작성하는 대부분의 기관들은 대부분의 예산을 자료수집에 투자하는 반면, 상대적으로 수집된 자료로부터 부가가치를 창출하는 연구에는 소홀한 편이다. 그러나 자료수집에 힘쓸 뿐 아니라 수집된 자료를 이용한 사후 분석연구에 힘써서 통계의 부가가치를 높여야 할 것이다.

한국노동패널조사 같은 경우 데이터수집에 노력을 기울이는 것 못지않게 이 자료를 통해 부가적인 연구결과를 산출하는 데도 힘써서 많은

성과를 내는 성공적인 사례라고 할 수 있다. 통계청에서도 성공적인 통계 활용 사례를 발굴하는 등 다양한 노력을 기울이는 것은 바람직한 일이라고 할 것이다. 통계청 뿐 아니라 다른 정부기관으로도 이러한 인식이 확산되게 할 필요가 있다. 조사예산 외에 연구 분석 예산을 일정 부분 확보하는 것이 필요하며, 가능한 한 예산을 들이지 않으면서도 자료의 활용을 극대화시킬 수 있는 아이디어를 개발할 필요가 있다.

#### **(4) 메타자료 제공**

메타자료란 이용자의 이해를 돕기 위한 통계에 대한 설명자료이다. 메타자료에는 각 통계조사 개요, 조사표, 통계용어 등 해당 통계를 이해하는 데 필요한 기본자료 등이 포함되어 있어 복잡하고 수많은 통계더미 속에서 이용자들이 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있는 길잡이 역할을 한다. 참고로 다음의 <그림>은 통계청(2007)의 통계자료 공표매뉴얼에서 소개한 표본조사용 메타자료 항목들을 열거한 것이다.

분류	항목	항목내용
조사개요	통계명	
	통계종류	
	법적근거	
	조사목적	
	조사주기	
	조사대상	대상객체, 조사범위, 단위, 지역
	조사방법	
	조사체계	
	조사기간	대상기간/시점, 조사실시기간
	조사연혁	
	계속 여부	
조사방법	조사표 설계	
	표본설계	
	자료처리 방법	
	표본교체(substitution)	사용한 방법, 내용
	추정	추정기법, 조정기법, 분산 추정기법
	시계열 조정방법	달력효과 조정, 벤치마킹, 계절조정
	지수편제	지수분류, 산식, 가중치 등
	조사구 설정	
자료제공	공표방법	공표방법 및 시기
	공표범위	지역, 내용
	공표주기	
	간행물명	
	자료검색(추가 자료)	보도자료, KOSIS, 그래프
조사표		조사표 항목, 조사표 이미지
품질	무응답률	
	MSE(평균제곱오차, Mean Square Error)	
용어해설		
기타	이용시 유의사항	
	연락처	

<그림 6.1> 표본조사의 메타자료 (출처: 통계청(2007))

현재 통계청 등 일부 전문기관을 제외한 대부분의 통계작성기관에서는 위에 열거된 항목 중 극히 일부 항목의 자료만 공개하고 있다. 더욱 심각한 것은 위 항목 중 많은 부분은 관리조차 되고 있지 못하다는 점이다. 실제 통계담당자가 위의 각 항목이 뜻하는 바가 무엇인지도 잘 알지 못하는 경우가 허다하다. 그러므로 통계 담당자가 최소한 통계작성과 관련하

여 이해하고 관리해야 할 기본적인 사항들에 대해 명확히 이해하도록 교육을 시키는 것과 아울러 그들이 참고할 수 있는 쉽고 친절한 교육자료 개발이 필요하다.

## **(5) 통계보고서 표준 마련**

우리나라 각 기관에서 작성되는 통계보고서는 서로 다른 양식으로 작성되고 있다. 다시 말해 표준적인 양식이 마련되어 있지 못하다. 그런 까닭에 통계 전문 인력이 아닌 통계담당자의 경우 통계보고서 작성에 어려움을 느낀다. 일반적으로 통계보고서가 무미건조하여 일반 이용자가 보기에 어려우며, 통계보고서로서의 전문성과 정확성이 떨어지는 것도 많은 실정이다.

현재는 통계청에서 작성되는 여러 보고서조차도 서로 양식이 다른 실정인데, 먼저 통계청에서 표준적인 통계보고서 작성지침을 만든 후, 이를 각 통계 작성기관에 제공하는 것이 바람직할 것이다. 또한 각 통계보고서 작성 담당자에게 통계보고서 작성에 관한 실무교육 프로그램을 제공하는 것이 필요하다.

## **(6) 통계DB 제공**

정책담당자, 연구자, 일반인에게 제공되는 통계DB의 형태로는 국가통계포털(KOSIS)에서 제공되는 것과 같이 시군 또는 시도, 전국 단위의 속성별 통계 DB와 마이크로데이터 제공서비스(MDSS)를 통해 제공되는 마이크로데이터 수준의 DB가 있다. KOSIS와 MDSS의 개발로 인해 우리나라 통계DB 제공 서비스의 수준은 비약적으로 발전한 바 있다. 그럼에도 불구하고 아직 여러 가지 면에서 보완, 발전되어야 할 부분들이 있는데 구체적으로 다음의 사항들을 들 수 있다.

## 1) 통계포털의 업그레이드

우리나라의 대표적인 통계포털은 KOSIS이며, 그 밖에도 정부부처, 지방자치단체, 주요 연구기관 등에서는 각 분야별 통계포털을 구축하여 운영하고 있다. 그런데 각 통계포털의 DB가 서로 연계되어 있지 못하고, 제공되는 통계의 형식과 내용도 서로 통일되어 있지 않다. 또한 KOSIS에 등재된 통계라고 해도 통계별로 제공되는 정보의 양식, 메타정보 등이 통일되어 있지 못하다. 쉽게 말해서 통계포털이라는 외형에 비해 내실이 부족하다고 할 수 있다.

무엇보다도 모든 국가공식통계들을 망라하여 통계포털에 등재하는 것이 필요하다. 한편 KOSIS와 각 기관들의 통계포털을 서로 연계하여 체계적으로 운영하는 방안을 마련해야 한다. 또한 포털에 등재되는 각 통계별 제공 정보양식과 내용을 표준화시켜야 할 필요가 있다. 아울러 각 통계별로 연관되는 국내의 통계들과의 비교가 가능하도록 발전시키는 것이 바람직하다.

## 2) 마이크로데이터 제공 확대

통계 자료의 부가가치를 높인다는 측면에서 마이크로데이터 제공을 활성화시키는 것은 중요한 일이다. 그러나 현재 국가공식통계 중 마이크로데이터가 제공되는 것들은 제한적이다. 심지어는 공표된 통계의 원자료를 보관하지 않는 경우도 있다.

모든 통계담당자들이 마이크로데이터 제공을 염두에 두고 원자료 및 공표통계를 관리할 수 있도록 해야 한다. 이를 위해 DB관리를 위한 기본적인 지침들을 마련하여 교육하는 것이 필요하며, 통계담당자가 원할 경우 쉽게 자문을 구할 수 있는 통로를 제공할 필요가 있다.

### 3) 마이크로데이터 비밀보장 확보

마이크로데이터 제공 확대와 동시에 고려되어야 할 점은 응답자의 비밀보장이다. 최근 국제적으로 응답자 비밀보장에 관한 연구가 활성화되고 있다. 상대적으로 우리나라에서 이 분야에 대한 연구가 미흡한 편인데 이론적인 면에서나 실용적인 면에서 본격적인 연구 분위기를 조성해가야 한다.

## 6.7 통계의 사후관리

대부분의 국가공식통계들이 계속조사 통계임에도 불구하고 상대적으로 통계의 지속적 사후관리에 대한 관심이 부족한 편이다. 거기다가 통계담당자의 잦은 보직 변경과 같은 외적 요인으로 인해 같은 통계라고 해도 시간이 경과함에 따라 품질수준이 낮아지는 현상이 발생하게 된다. 우리나라 통계품질의 수준을 높이기 위해서는 통계의 지속적인 사후관리 부분에서도 체계적인 접근이 필요하다고 할 것이다.

### (1) 추출틀 관리

일반적으로 추출틀은 특정 시점의 모집단 현황을 반영한다. 시간이 경과함에 따라 모집단 속성이 변화하게 되는데 이를 적절히 반영하여 보완하지 않으면 추출틀의 모집단에 대한 대표성은 떨어져서 편향의 원인이 된다. 그러므로 통계의 담당자는 주기적으로 추출틀을 관리해가야 하는데, 실제로는 추출틀 관리에 전혀 관심을 기울이지 않는 경우가 많다.

통계의 담당자는 추출틀 자료를 잘 보관할 뿐 아니라 어떤 경로를 통해 추출틀에 대한 최신의 정보를 마련할 수 있는지 파악할 필요가 있다.

추출틀의 포함률을 높이고, 모집단에 대한 대표성을 높이기 위해 가능한 방안을 연구하여 마련해야 한다. 필요하다면 여러 자료원으로부터 복수(複數)의 추출틀을 만들어 관리하는 방안을 도입할 수도 있다.

한편, 인구주택총조사의 경우 5년에 한 번씩 실시되므로 조사결과가 제공되는 2년 또는 7년에 표본설계를 하면 최신의 추출틀 자료를 확보할 수 있다. 반면에 2009년이나 2010년의 경우 2005년의 추출틀 자료를 사용하게 되어 표본설계 시점에 이미 추출틀이 낡은 상태가 된다. 그러므로 새로운 표본조사를 기획하는 경우 추출틀 자료의 작성주기를 미리 고려해야 할 필요가 있다.

## (2) 표본 보정

우리나라에는 일부 전문 통계조직이 갖추어진 기관들을 제외하고는 표본 보정에 대해 전혀 고려하지 않는 통계들이 많은 편이다. 또한 모집단의 변화를 표본에 반영하지 못함으로 작성된 통계의 정확성에 문제가 생긴 실제 사례들도 있다.

계속 표본조사에서 모집단 현황에 중대한 변동이 생길 경우 이를 표본에 적절히 반영해주기 위해 표본을 보정하는 것이 필요하다. 가령, 5년간 동일한 표본에 의해 조사가 진행된다면 중간쯤에 부분적으로 표본을 보정하여 표본의 대표성을 높여주는 것이 필요하다. 표본설계의 주기가 관련 총조사 주기와 일치하지 않는 경우, 총조사 결과가 발표되는 시점에서 표본 보정을 해주는 것이 효과적이다.

## (3) 가중값 관리

표본조사에서는 추출틀의 미포함 반영, 무응답 조정, 사후층화 등 여러 가지 사유로 인해 가중값을 조정하게 된다. 매번 조사 때마다 가중값은

달라지게 되므로 계속조사에서는 지속적으로 가중값을 관리해가는 것이 필요하다. 그러나 통계담당자들의 가중값에 대한 이해가 부족하여 이를 소홀히 하는 경우가 자주 발생하므로 이에 대한 대비책을 마련해야 한다.

#### **(4) 지속적인 통계품질관리**

우리나라 국가통계의 품질을 선진국 수준으로 높이기 위해 지난 2006년부터 지금까지 5개년 계획의 품질진단이 실시되고 있는 중이다. 국가적인 차원의 통계품질진단사업의 결과 개별 국가승인통계의 문제점 파악 및 이행점검으로 국가통계의 품질이 향상된 측면이 있으며, 통계작성기관 담당자의 통계품질에 관한 인식을 높이는 긍정적인 효과가 있었던 것으로 평가된다. 향후 이런 긍정적인 효과를 보다 확고히 하고 발전시키기 위한 노력이 필요할 것이다.

##### **1) 통계 수준별 합리적 관리매뉴얼 개발**

통계에 따라서는 매우 전문적인 수준으로 작성 관리되는 통계가 있는가 하면 단순한 집계수준의 낮은 수준의 통계도 있다. 일단계 통계품질진단사업에서는 이러한 통계의 수준의 차이를 고려하지 않은 채 일률적인 기준이 적용된 측면이 있다. 따라서 통계에 따라서는 불필요하게 높은 수준이 요구된 경우가 있기도 하였다.

앞으로는 각각의 통계별로 수준에 맞는 합리적인 기준을 마련하고 그에 따라 통계품질관리를 마련할 필요가 있다. 그럼으로써 형식적인 수준의 품질관리가 아닌 보다 내실 있고 유용한 품질관리가 되도록 해야 한다. 이를 위해서는 각 통계별로 합리적인 품질관리매뉴얼을 개발하여 유지하도록 하는 것이 필요하다.

## 2) 내실 있는 품질진단

일단계 통계품질진단이 끝나는 2010년 이후로도 지속적으로 통계품질에 대한 관심을 유지, 발전시킬 수 있도록 하기 위한 내실 있는 품질진단 계획을 마련해야 한다. 안 그래도 열악한 통계작성환경에 놓인 통계담당자들에게 부담을 더하는 형식적 품질진단이 아니라, 구체적으로 통계작성환경을 개선하고 담당자들에게 유익을 끼치는 실질적인 품질진단 방안을 개발해야 한다.

## 7. 통계 환경의 선진화 · 국제화 방안

### 7장 요약문

본 장에서는 통계환경의 선진화와 관련된 국민의 통계 인식에 관해 검토하고 국민의 통계 인식 제고 방안을 제시함으로써 통계 기본자료 제공자의 협조를 얻을 수 있는 방안을 모색하고 있다. 그동안 우리나라의 통계경시 풍조는 정부 뿐 아니라 언론 등에도 팽배하여 통계의 전문성을 훼손하고 통계발전에 큰 걸림돌이 되어왔다. 그러므로 먼저 정치인, 언론인 등 여론 주도적 위치에 있는 사람의 통계인식 제고가 너무나 시급하다. 이를 위해 정부부처의 통계사용능력을 실질적으로 제고하는 방안을 소개하였다.

우리나라의 통계 관련 국제 협력 현황을 짚어보면 그동안 상당한 성과를 이룬 것을 볼 수 있다. 그러나 실질적 진출과 참여를 위해서는 UN, OECD와 같은 주요 국제기구에 통계전문가의 파견이 적극적으로 추진되는 한편, 이들 기관에 있는 우리 대표부에도 통계전문직이 파견되어야 한다.

최근 한국의 경제수준에 걸맞은 국가통계의 국제적 위상을 가지기 위해 국제협력을 강화하는 방안을 모색하고 있다. 아시아 지역에서의 통계발전 지원국이 되기 위한 방안으로 PARIS21의 아시아 개도국 지원을 체계적으로 발전시켜 PARIS21의 아시아지역 사무국이 필요한 점을 입증하고 이를 한국에 둘 수 있도록 전략적 계획 수립과 범정부적 노력을 집중할 필요가 있다.

그리고 그동안의 ASEAN 국가와 맺어온 통계협력의 바탕과 한국, 일본, 중국 3개국 정상회담의 성과로 이의 사무국 설치가 한국으로 결정된 기회를 이용하면 유럽에서의 EUROSTAT과 같이 아시아에서는 ASIASTAT과 같은 지역 통계기관의 설립 및 유치 시점이 된 것으로 판단된다. 이를 위한 통계청의 노력이 결실을 보기 위해서는 지금이 매우 중요한 시점이다.

## 7.1 국민의 통계인식 제고

국민의 통계에 대한 이해는 국가가 통계를 적절히 활용하여 국가행정이 국민에게 만족감을 주는 수준을 넘지는 못한다. 바꾸어 말하면 국가통계가 정책의 바탕이 되고 정책의 성패도 통계로 객관적으로 평가되는 것을 확신한다면 국민의 통계에 대한 인식은 높아지고 이해와 협조는 따로 강조할 필요가 없어진다. 정치인들이 아전인수 격으로 통계를 마음대로 해석하고, 언론이 흥미위주나 폭로성 기사로 통계를 왜곡하는 수준에서는 국민이 통계를 신뢰하거나 통계생산에 협조를 할 수 있는 환경이 되지 못한다.

합리적 사고를 가지는 지성인들은 지난 50여 년간의 비약적 경제 발전에 통계가 얼마나 중요한 역할을 하였는지 매우 잘 알고 있다. 그러나 모든 사회문제의 왜곡에서와 마찬가지로 통계의 정의, 조사방법, 추정절차를 무시하고 마치 국어사전에 나오는 하나의 단어와 같이 다루면 통계가 내포하는 의미를 전혀 판판으로 뒤집을 수가 있다. 가령 실업률이 직장을 갖지 않은 사람의 비율이라고 단순하게 상식적으로 말한다면 ILO가 개념을 합의하고 정의한 통계적 의미의 실업율과는 다르다는 내용을 모르고 있음을 지적해야 한다. 이런 연유로 통계의 전문성이 중시돼야 하며 통계가 항상 상식과 일치하지 않을 수 있음을 일반인들도 이해할 수 있어야 한다. 소위 인기주의(populism)에 따른 통계왜곡이 정치와 언론에서 팽배한 것도 이들의 통계 경시 및 몰이해(統盲)에서 오는 후진국적 현상이다. 일반 국민은 이러한 상황에서 통계를 아무렇게나 해석해도 되는 것으로 오해하고 있다.

결국 국가통계에 대한 국민의 인식은 실제 통계의 품질보다 나쁘게 인식되고 마치 이런 왜곡된 판단이 정상인 것으로 착각하게 될 수 있다. 일반 국민에게 국가통계는 객관적이며 정치적 독립을 유지하며 통계종사자는 오로지 정확한 통계의 생산을 위해 양심과 도덕에 반하지 않고 전문

적 판단에 근거한다는 것을 알 수 있도록 제도적이며 투명한 환경을 보장해야 한다. 뿐만 아니라 국민이 통계자료 제공자로서 통계조사에 능동적으로 임하고 정확하게 답변해야 정확한 통계가 생산되고 이렇게 정확한 통계로 정책을 입안해야 우리 모두에게 정책의 좋은 혜택이 돌아온다고 믿도록 해야 한다. 통계 교육은 어린 학생뿐만 아니라 일반 성인, 그리고 정치인, 언론인들과 같은 여론 형성층에게도 통계의 좋고, 나쁜 사례를 통해 다양하게 실시되어야 한다. 이렇게 모든 국민은 통계 생산의 협조자이며 감시자가 된다는 점이 부각되도록 하면 국가통계의 발전 기반이 탄탄하게 된다. 국민의 통계인식 제고를 위하여 다음과 같은 사항이 필요하다.

- ① 통계교육은 초·중·고등학교에서 필수적인 교양교육의 일환으로 제공되어야 한다.
- ② 정치인, 공무원 등이 통계를 바로 이해하고 적절하게 사용할 수 있도록 시스템을 개발하여야 한다.
- ③ 국민과 기업들에게 통계작성기관에서 중복성 자료제공을 피하여야 한다. 이는 통계작성기관에 자료제공 부담을 주고, 통계의 불일치로 인한 통계 불신감을 키울 수 있다.
- ④ 개인정보 및 기밀보호에 대한 확신을 갖도록 제반 조치를 취하여야 한다.
- ⑤ 국민이 통계에 대한 이해도를 증진시키기 위하여 교육 및 언론 등의 협조를 통한 다양한 자료를 제공하고 다양한 사례를 이용하여 홍보하여야 한다.
- ⑥ 통계 오용을 막기 위하여 전문가 집단과 공동 노력을 경주한다.
- ⑦ 국가통계기관의 단순홍보성 포퓰리즘(populism)은 탈피되어야 한다. 예를 들어, 국가가 담당해서는 안되는 분야의 통계는 단호히 거절하여야 한다.(예 : 지하경제의 추정 등)
- ⑧ 통계의 독립성을 의심하게 하는 활동은 피해야 한다. 예를 들어 추석 전에 시장방문은 물가조사기관이 하면 곤란하다.

## 7.2 정부 부처의 통계 사용 능력 제고

정부의 각 부처들은 국가통계의 생산자와 수요자의 역할을 동시에 자지고 있다. 물론 국가의 기본통계는 통계청에서 생산하고 있으나 각 부처가 정책 수립과 정책의 사후 평가와 관련된 통계를 통계적 방법이나 행정적 보고체계를 통해 만들어야 한다. 지금까지 보고 통계에 의존하던 통계가 점차 객관성을 가지는 조사통계로 교체되는 것이 추세로 되고 있다. 최근에 들어서는 정책과 관련하여 통계사용여부가 총리실의 평가 대상으로 정해져 각 부처의 통계사용이 체계적이고 능동적으로 이루어질 것으로 기대된다.

그러나 현재 정부 각 부처의 통계전문 인력을 살펴보면 이러한 제도가 정착되기에는 역부족임을 쉽게 알 수 있다. 물론 모든 부서가 통계조사능력까지 갖출 수는 없으나 통계생산의 기획이나 통계의 분석능력은 보유하는 것이 매우 바람직하다.

하나의 통계를 기획하기에는 많은 과정을 거쳐야하고 또한 많은 전문가의 검토와 토의가 필요하다. 그간의 관례로는 이러한 객관적 통계 없이 정책을 수립하거나 편향이 있는 보고 통계나 감각적 판단에 따른 정책입안이 흔히 있어 왔고 또한 정책의 사후 평가도 거의 주관적 성향의 것이 허다하였다. 민주주의의 근간은 객관적이며 모두가 받아들일 수 있는 통계를 토대로 토론하는 것으로, 정확한 통계 없이 하는 토론은 한갓 입씨름으로 부실한 의사결정과 평가를 초래한다. 따라서 정확하고 객관적 통계를 생산하는 것은 민주적 의사결정과 행정책임제를 정착할 수 있는 가장 중요한 선제 조건이다.

이제 이러한 것이 점차 법적 의무로 되고 있으며 이런 인식은 국민들이 국가행정을 신뢰하게 만들어 줄 것이다. 소위 증거에 입각한 의사결정(evidence based decision making)이 세계 각국이 추구하는 행정의 가치로 받아들여지고 있으며 이렇게 될 때에만 국가발전도 공고한 틀 위에 놓이게 된다.

이를 위한 기본은 통계를 제대로 다룰 수 있는 관료의 확보로부터 시작된다. 한 가지는 통계전문가를 뽑아서 관련 부처의 업무에 맞게 훈련하는 것이며, 또 하나는 통계전문가를 전문가로서 대접하는 일이다. 현재의 순환근무제도는 전문가의 출현을 불가능하게 하고 또한 전문가를 일반 행정가로 만들어 소위 인기 부서로 집중하게 한다. 이러한 행정적 후진성은 우리나라 관리들의 비전문성을 조장하고 있지만 국가통계와 관련해서는 예외가 되지 않으면 우리 통계의 부실과 후진성을 탈피할 수 없다.

현행 제도 하에서라도 관련 공직자의 통계교육과 전문가의 자문제공이 조금은 도움이 될 것이다. 따라서 통계청의 교육 역할과 기회관련 자문기능은 강화되어야 한다. 그러나 통계청도 자체 업무에 충실하기 위해서는 전문 인력이 부족한 것으로 파악된다. 통계청의 전문 인력을 늘리고, 이들이 파견근무와 자문기능을 가능하도록 하는 것이 시급하다. 중기적으로는 우리나라 대학의 통계학과와 일부가 공식 통계와 관련된 교과 과정을 도입하여 부족한 인력을 채워 나가야 할 것이다.

이러한 일련의 국가정책이 실효를 거두려면 정치인들의 통계인식이 제대로 돼야하는데 현재 상황은 그리 낙관적이지 못하다. 통계의 효력은 장기간에 걸쳐서 나오게 되지만 정치인들의 관심은 단기적 성과에만 있기 때문이다. 그래서 정치인의 통계인식 제고가 가장 급하다고 생각된다. 통계청과 통계학계는 국가적 차원의 캠페인에 나서 통계사용 능력을 높이기 위한 노력을 집중해야 할 것이다.

### 7.3 통계관련 국제 조직과 대응

UNSD, IMF, OECD, EUROSTAT과 같은 국제적 통계 기관들과 PARIS21과 같은 개도국의 통계발전을 위한 조직들은 우리 통계가 지속적이며 조직적으로 참여하여야 할 매우 중요한 위치에 있으며 또한 지대한 국제적 영향력을 갖고 있어 항상 적극적인 대응이 요구된다. 이들과의 관계는 점차 세계화에 따라 중요성이 높아지고 있으며 1998년 우리의 외환 위기 이후에 더욱 절실하게 되고 있다. 우리나라는 소극적 참여로부터 이제는 적극적이며 주도적 역할을 모색해야 할 때가 되었다. 국제통계의 표준화에 우리 입장이 반영되도록 하고 우리의 통계전문가 들이 적극적으로 진출하여 우리의 위상에 걸맞은 참여가 필요하다. 또한 이들 기구가 가지고 있는 지역 사무소나 교육원을 국내에 유치하는 노력도 매우 중요하다.

이제는 국제기구의 존경 받는 회원으로 실리와 우리의 경험을 토대로 개도국의 통계발전을 위한 지원국가로서의 위치를 찾도록 노력해야 한다. Paris21(Partnership in statistical development)의 활동은 현재 아프리카 지역을 위주로 발전하고 있으나 앞으로는 아시아지역 국가들과의 관계에서 통계 능력 제고를 위한 원조 방안이 논의되고 우리의 역량이 요구되고 있는 시점이다. ASEAN 국가와의 관계도 이런 맥락에서 지속적이며 정기적으로 유지 발전시킬 필요가 있다. 이러한 활동이 제대로 이루어지면 PARIS21의 아시아지역 사무국이 거론될 수 있고, 또한 우리의 유치가능성도 높아질 것이다.

국제통계기구(ISI)는 민간주도의 세계적 영향력을 갖는 통계기구로서 모든 국제 통계관련 기관과 세계 모든 나라의 국가통계 기관이 참여하고 세계적으로 저명한 통계학자들이 함께 모이는 조직이다. 산하에 8개의 학회와 함께 열리는 ISI의 세계통계대회는 국제적 관심사에 대한 각종 연구

결과와 새로운 통계정책의 사전 토의의 장으로 활용되어 ISI의 실질적 영향력이 부각되기도 한다. ISI의 53차 세계대회가 2001년 서울에서 열렸고 이의 성공적 개최로 우리나라는 2011년부터 2년간 회장국으로 매우 중요한 위치에 있다. 2013년 홍콩 대회에서는 우리나라가 크게 참여할 수 있도록 준비해야 한다. 이를 통한 우리 통계의 국제적 도약을 도모할 때가 아닌가 생각된다.

## 7.4 통계의 국제협력 현황 및 미래의 방향

### (1) 양자 간 협력 현황

통계청은 주요 통계현안에 대하여 협력국간의 협조방안을 모색해오고 있으며, 통계작성을 위한 각종 자료의 교류를 위하여 일본·중국·독일 등 7개국 양자협력회의를 운영, 매년 양자회의를 개최 하고 있다. 이들 국가와 MOU체결 연도는 다음과 같다.

일본(1981), 중국(1992), 독일(1997), 몽골(2002), 태국(2002), 베트남(2002), 이란(2006)

또한 2010년도 양자협력에 관해 신규로 협정을 체결한 나라는 다음과 같다.

- 한-카자흐스탄 양자협정 체결 : 4. 23(대전 통계청)
- 한-UAE 양자협정 체결 : 5. 12(서울 신라호텔)
- 한-Eurostat 통계협력 협정서 체결 : 6. 4(룩셈부르크)

## (2) 국제기구와의 통계협력 현황

### 1) OECD/UN과의 협력

국제 공식 통계기구인 OECD 통계위원회, UN통계위원회, UNESCAP 통계위원회, UNECE 통계위원회에 회원국 또는 의장단으로 참여하고 있으며 국제통계기구(ISI)에도 회원국으로 적극 참여하고 있다.

특히 OECD 통계국과는 '06년부터 통계위원회 의장단 국가로 활동, 제3차 OECD 세계포럼을 한국에서 개최('09.10월)하는 등 활발한 교류가 이루어지고 있다.

유엔통계처(UNSD)와 2007년 이후 매년 국제세미나를 공동으로 개최하는 등 긴밀한 통계협력 교류를 하고 있다.

### 2) SIAP(아시아·태평양통계연구소)과의 협력

아태지역 내 UNSIAP 집행이사회 이사국으로서 사업계획 등 의사결정에 참여하며, 각종 교육과정 운영을 통해 국제적 위상을 제고하고 있다. 2010년에는 장애보건통계, MDG 지표, 연구기반지역과정 등에 참여할 계획이다.

- MDG지표관련 지역과정 : 8.16 ~ 8.20 (5일), 통계청 통계교육원
- 장애 및 보건통계 지역과정 : 9.27 ~ 10.1 (5일), 통계청 통계교육원
- 국가통계기관 중견공무원 세미나 : '10년 하반기

그리고 많은 국제기구들이 주관하는 회의에도 적극적으로 참여하여 우리 통계 수준을 알리는 사례 발표와 국제통계 방향과 표준에 대한 우리의 입장을 반영하도록 해야 한다.

### **(3) ASEAN 국가들과의 통계 발전에 대한 협력 현황**

2008년 11월에 아세안사무국(ASEAN secretariat)과 공동으로 국가통계제도발전 한-아세안 통계개발포럼을 개최하였다. 그러나 정기적이고 지속적인 관계가 요구된다.

아세안통계기관장회의(AHSOM)는 아세안 지역 통계현안에 대한 의결기구로서 아세안의 주요 협력파트너 국가(한·중·일 및 호주, 뉴질랜드 등)와 국제기구 주요관계자들이 읊저버로 참여하고 있다. 또한 통계 선진기법 공유를 위한 국가 간 통계 협력이 확대되고 있으며, 개도국의 통계역량 제고를 위한 지원이 확대되고 있어 PARIS21의 아시아지역 활동을 주도할 필요가 있다.

ASEAN 회원국의 지원요청이 있을 경우 통계역량 기술지원을 위해 적극 협력할 준비와 이들 국가들과의 관계를 한차원 높이는 계획이 매우 절실하다. 이러한 노력이 장차 한국의 지역 내 역할을 강화하고 주도적 위치에서 EUROSTAT과 유사한 지역 통계 기구를 창설하고 이를 한국으로 유치할 수 있는 기회로 만들 수 있어 국가의 전략적 차원에서 매우 중요한 과제가 된다.

### **(4) 주요 국제기구에 한국 통계청의 상주 직원 파견**

통계청은 선진기법 도입 및 파견기관과의 협력증진을 위해서 파견기관과의 협의, 행정안전부의 승인 절차를 거쳐 UN, OECD, EU 통계국 및 일본, 호주 통계청에 과장급 직원을 파견해왔으나 현재는 일본, 호주 통계청에 파견만 되고 있다. 따라서 UN, OECD, EU 등에 파견을 적극적으로 모색해야 한다.

국의 파견 공무원은 습득한 선진통계기법을 전파하고, 각종 통계정보 및 자료를 수집, 분석하며 통계청과 파견기관과의 업무연락 및 협력관계 유지에 노력함으로써 우리나라 통계발전을 도모하고 있다. 그러나 OECD와 같이 통계가 주 업무인 기관에는 우리대사관의 통계전문가가 파견되고 있지 않고 통계 담당으로 한국은행의 직원이 OECD 대표부에 파견되어 있는 것은 문제가 많다. 참고로 OECD 직원의 17%가 통계전문직으로 구성되어 있다.

통계의 국제적 위상을 높이는 것은 물론, 국제기구에 우리 인력의 진출과 우리 통계인의 적극적인 참여를 위해 매우 바람직하다. 한국 출신의 국제 통계 기관에 고위직 간부를 배출 할 기회를 만들고 우리나라의 입장이 국제적 통계 표준 분류나 표준화에 반영될 수 있도록 하는 발판도 마련해야한다. 이러한 면에서 한국의 영향력은 국가의 선진화와 국력을 향상하는데 크게 도움이 된다.

## **(5) 국제적 위상 강화 방안**

지난 20여 년간 통계청이 주도한 국제적 활동은 매우 괄목할 만하다. 그중에서도 통계의 올림픽이라고 불릴 정도로 중요한 국제통계기구의 2001년 ISI World Statistical Congress의 유치 및 성공적 개최로 우리나라 통계역량의 위상을 높이는 데에 크게 기여한 바 있다. 이에 앞서 1998년 Asian Statistical Forum (ASF)의 개최로 앞서 언급한 지역에서 통계협력의 주도적 역할을 모색해왔다.

이러한 정지 작업이 매우 우호적으로 받아들여지고 있으며 최근의 활발한 ASEAN과의 협력 관계로 이제는 ASIASTAT(가칭 아시아연합통계처)과 같은 지역 통계기관을 준비하고 이의 한국 유치를 국가 차원의 과제로

신중히 검토할 때가 된 듯하다. EUROSTAT(유럽연합통계처)이 1953년 유럽의 석탄 및 철강의 통계를 위해 설립된 이후 유럽통계의 통합으로, 1993년에 발족한 유럽연합(EU)의 기초를 마련하였으며, 현재는 유럽연합의 유지와 유로화 등 주요 경제 문제에 대한 유럽의 중심적 역할은 물론 이거니와 기타 지역이나 OECD, UN 등에 가장 큰 영향력을 가지는 통계기구로 발전하고 있다. 아세아 지역의 경제 통합 노력과 자유무역지대로의 구상은 지역 통계의 표준화 없이는 불가능하다. 뿐만 아니라 일본과 중국은 서로 주도권을 상대방에 넘기지 않으려 하기 때문에 우리의 위치는 매우 자연스럽게 지지받을 수 있을 것으로 판단된다. 따라서 우리의 주도적 역할에 따라 그 가능성은 매우 높으며 동아시아의 허브를 지향하는 우리 정부의 계획과도 잘 맞아 떨어지는 과제가 된다.

최근의 국가 브랜드 높이거나 국격 상승의 차원에서 매우 적극적인 추진이 요구된다. 지난 5월 말 제주에서의 한국, 일본, 중국 3개국 정상회담에서 내년 2011년에 '3국 협력사무국'을 한국에 두기로 한 바 있다. 사무국의 역할 중 매우 중요한 것이 3개국 통계를 비교 가능하게 만드는 것으로 ASIASTAT과 같은 기관이 매우 자연스럽게 진전될 수 있다. ASIASTAT을 당장 설치하기 어려우면 우선 3국 협력사무국 안에 아시아 통계 팀을 두어 운영해 보는 것도 좋은 생각이다. 3국 협력사무국은 우리에게 절호의 기회로 다가온 것으로, 범정부적이며 전략적 계획을 수립하여 추진할 중대사가 될 수 있다. 지역의 경제 허브를 지향하는 정부정책은 통계중심이 되는 나라가 되면 나머지는 저절로 따라올 수 있을 것이다.

아시아 통계조직을 구상하면서 북한 통계도 염두에 두어야 한다. 현재 국가통계로서 가장 폐쇄적이고 신뢰성이 떨어지는 나라가 북한이다. 믿을 만한 북한의 GDP 통계, 인구통계조차 없는 실정에서 어떻게 통일을 준비할 수 있을 것인가? 앞으로 통일의 기반을 다지기 위해서는 북한 통계의 개방과 신뢰성을 높여주는 것이 매우 중요한 과제이다.

## 8. 국가통계 발전을 위한 제언

지금까지 국가통계의 품질을 제고하기 위해 우리나라의 현실과 문제점을 짚어보고, 이를 해결하기 위해 선진국 제도들도 살펴보고 그에서 시사점을 도출하였다. 또한 법·제도상의 발전전략을 정립하고 통계 작성 능력을 제고하는 방안과 통계 품질을 개선하는 방안들을 모색해 보았다.

선진국 사례에서 보았듯이 집중형과 분산형 모두 각각의 장단점이 있는 제도들이다. 다만 중요한 것은 국가통계를 효율적이고 체계적으로 생산·관리하기 위해 거버넌스(governance)가 강조되고 있다는 점이다.

2005년 이후 한국도 정부와 국회 등에서 이와 같은 노력을 하여 왔고, 중앙통계기관(NSO)로서 통계청의 역할과 기능이 확대된 것은 사실이다.

그러나 아직 국가통계의 선진화를 위해 더 많은 노력들이 필요한바, 앞의 각 장에서 제시된 주요 제안들을 정리하자면 다음과 같이 요약될 수 있다.

### 8.1 중앙통계기관 장의 독립성, 전문성 제고

통계청이 중앙통계기관의 조정권한을 행사하고 통계관련 리더십을 원활하게 발휘하기 위한 가장 근본적인 조치는 중앙통계기관장의 독립성 보장 및 전문성 확보이다. 통계청장의 임기제는 이를 위한 좋은 대안이 된다.

우리나라 통계청장은 소속부처였던 과거의 경제기획원, 재정경제원 또는 재무부 등에서 고위직 순환보직 인사 차원에서 임명되어 왔기 때문에 전문성 측면에서 통계청이 높은 평가를 받지 못하였다. 더구나 임기도 보장되지 않고 재임기간도 짧아 조직의 안정성에 문제가 있다. 이런 상황속에서 통계청장은 물론 통계청의 고위직 관료들은 소속기관의 눈치를 보면서 단기적인 실적에 치우칠 수 있다.

이에 비해 통계 선진국인 호주는 7년 임기의 통계전문가가 청장을 하고 있고, 프랑스나 캐나다의 경우도 전문가가 긴 재임 기간을 통해 독립적이고 안정적인 통계조정 기능을 행사하고 있다는 사실을 적극 참고해야 할 것이다.

## 8.2 중앙통계기관의 리더십 강화

### (1) 종합기획기능 강화

국가통계가 2010년 4월 현재 858종으로 그 수가 적지 않음에도 불구하고 통계가 없어 일을 할 수 없다는 말들을 많이 한다. 각 부처 기관별로 그 부처의 관점에서만 필요한 통계를 산발적으로 작성하다보니 부처간에 서로 공유가 안되며 이미 있는 통계도 활용이 안되는 경우가 많다. 그 이유는 그동안 분산형 체제하에서 통계가 체계적으로 관리되지 못하였기 때문인 것이다. 이러한 문제를 극복하기 위해서는 고용, 복지, 문화, IT 등 각 분야별로 필요한 통계가 무엇인지를 분석한 후, 그 분석결과에 따라 현재 있는 통계, 개발이 필요한 통계 등을 스크린하여 체계적으로 생산·관리 하는 것이 필요하다. 이를 위해 통계청은 총괄 기획 기능을 강화해야 한다. 그동안 통계청이 중앙통계기관으로서 이러한 총괄 기획 기능이 미흡했다.

최근 제2차 국가통계위원회를 통해 부동산 통계와 고용통계를 관계부처와 공동으로 정비한 것은 이러한 점에서 큰 의미가 있다고 하겠다. 정책부처의 통계 수요를 바탕으로 각 분야에 어떤 통계가 필요한지 정리하는데 통계청이 힘을 쓴다면 통계가 부족한 분야가 점점 줄어들 것이다. 특히 IT, 환경, 문화 등 어느 특정부처와만 관계 된 것이 아닌 여러 부처가 관련된 분야의 통계 정비는 더욱 통계청의 적극적인 역할이 필요하다.

## (2) 통계 예산에 대한 종합 검토

앞에서 말한 총괄기획기능이 원활하게 작동하기 위해서 국가 통계 전체 예산에 대한 종합 모니터링도 강화되어야 한다. 현재 국가통계 승인제도가 있지만 통계 사업이 진척되고 난 후 조사실시 30일 전에만 승인신청을 하면 되므로, 이미 진행된 사업에 대해 통계청이 승인을 거부하기가 현실적으로 어려운 구조이다. 또한 승인 심사의 관점이 주로 조사항목의 유사·중복 여부에 있기 때문에 거시적 관점에서 그 통계의 필요성, 작성주체의 타당성, 예산의 적정성 등을 검토하지 못한다.

국가통계 시스템이 효율적·체계적으로 작동하기 위해서는 통계 기획 전에 통계의 필요성, 기존 자료의 활용 가능성, 작성주체 선정, 예산 확보 등이 면밀히 검토되고 사업이 진행되어야 한다. 분야별로 통계 예산의 적정한 배분, 개발 계획 수립 등이 종합적으로 이루어지려면 통계 예산 전체에 대한 모니터링이 필요하다.

따라서 통계가 기획 되기 전, 예산이 확보되기 전에 통계청에서 접근할 수 있는 제도적 장치의 마련이 시급하다. 이를 위해 분산형 통계제도 국가인 미국과 일본의 예와 같이 통계 예산을 예산 편성전에 검토할 필요가 있다. 현재 한국은 예산편성권을 기획재정부가 가지고 있으므로 기획재정부의 예산 편성시 통계와 관련된 예산은 통계청의 사전 검토의견을 반드시 받도록 제도화하는 것이 한 방법이 될 수 있겠다.

## (3) 국가 운영을 위한 기본 통계의 작성 기능 강화

현재 통계청이 국가 운영의 기본이 되는 중요한 통계를 많이 생산하고 있으나, 통계청 외 타 기관에서 작성되고 있는 통계 중 그 통계가 갖는

중요성과 통계청 조사조직 활용, 통계청의 기초 통계 자료와 결합시 시너지 효과 등을 감안할 때 통계청으로 이관이 필요한 통계들이 있다. 예를 들면, 보건복지부의 일반가구를 대상으로 하는 복지관련 통계조사, 노동부의 사업체 대상 고용통계조사, 한국은행의 국민계정, 생산자물가지수 등이다.

특히 현재 한국은행에서 작성하고 있는 ‘국민계정’의 통계청 이관을 검토해야 될 시점이 왔다고 본다. 물가 안정이 가장 큰 목표인 한국은행에서 ‘국민계정’을 작성하는 것 보다는 ‘국민계정’을 만들기 위해 쓰이는 기초 경제통계가 많이 작성되고 있는 기관인 통계청에서 작성하는 것이 경제 통계의 유기적 발전을 위해서도 바람직하다고 본다. 과거 한국전쟁 직후 통계청이 존재하기 이전에 GDP 생산 인력을 갖춘 곳이 한국은행 밖에 없었기 때문에 할 수 없이 한국은행에서 GDP 생산을 담당하게 되었다.

이제 통계청도 충분한 역량을 갖추었다고 보여지며, 특히 대부분의 기초자료가 통계청에서 제공되고 있고, 지역 GDP를 통계청이 생산하고 있는 점, 향후 행정자료 활용이 많아진다는 점 등을 감안할 때 통계청이 국민계정을 담당하는 것이 국가통계 발전에 더 유리하다고 판단된다. 외국 사례를 보더라도 중앙은행에서 ‘국민계정’을 작성하는 곳은 OECD 국가 중 벨기에가 유일하다.

#### **(4) 타 기관에 대한 통계대행 확대**

통계청 외에는 전국적 규모의 통계조사를 할 수 있는 조직 체계를 갖추고 있는 기관이 없다. 그런 점에서 국가통계의 전반적인 품질제고를 위해 타 기관의 통계조사를 통계청이 대행해주고 수집·처리된 자료를 위탁 기관에 제공해 주는 통계대행을 더욱 확대할 필요가 있다.

전국 규모의 조사 통계는 통계청에서 관리를 하고, 일차적으로 통계청에서 조사 대행을 함으로써 대규모 조사의 신뢰성을 확보해야 한다. 현재의 통계청 조사조직으로 이를 감당하기는 어려워 보이며 조사본부 등을 설립하여 늘어나는 조사를 감당해야 할 것이다. 그러나 공무원의 수를 늘리는 것은 매우 어려운 일이므로 기존 조사인력을 기획인력으로 전환하고 조사원은 민간 조사원을 활용하는 것이 합리적일 것이다.

### 8.3 통계 인력 확충과 전문성 확보

본문에서도 언급하였듯이 통계가 발전하기 위해 통계를 담당하는 인력이 전문화 되어야 함은 두말할 나위가 없다. 그러나 통계청을 제외한 통계작성기관의 통계 인력은 매우 열악한 것이 현실이다. 정부 부처 및 지방자치단체에서는 통계직을 한직으로 인식하고 잦은 순환 보직으로 인해 전문적인 인력을 배치할 수 없는 구조를 가지고 있다.

이러한 기관의 전문성을 높이기 위해서는 먼저 통계청의 전문 인력을 각 기관에 파견하는 방안을 들 수 있다. 프랑스의 INSEE의 예에서 보듯이 각 기관에서 자체적으로 통계 인력을 키울 수 없다면 전문화된 통계청 인력을 각 기관에 파견하여 전체 통계를 조율하는 것이 대안이 된다.

또한 통계 업무 담당자의 잦은 보직 이동을 제한하여 적어도 2년 이상은 통계업무에 근무하도록 하여 통계 업무의 안정성을 확보할 필요가 있다. 그리고 통계 업무 담당자의 전문성 확보를 위해 통계 교육 이수율 의무화 하여야 한다. 통계 교육원에서는 통계작성기관의 필요 교육에 대해 맞춤형 교육을 할 수 있어야 한다.

## 8.4 통계 품질관리 실효성 강화

통계의 품질을 제고하기 위해 통계 작성 단계별로 살펴보았다. 이 중 통계 품질에 문제가 되는 것은 주로 통계청 외 다른 통계작성기관에서 생산되는 통계조사이며, 대부분 민간조사기관에 용역형태로 발주되고 있다. 현실적으로 통계청이 통계 대행을 확대하더라도 모든 조사를 대행해 주기는 불가능하므로 일정 규모 이하의 통계조사는 민간 조사기관이 담당하는 것이 불가피하다. 또한 통계산업의 발전을 위해서도 바람직하다.

다만, 각 기관에서 민간조사기관에 위탁하는 경우 그 조사과정에 대한 사후관리는 강화될 필요가 있다. 현재는 위탁기관이 통계에 대한 전문성이 없다 보니 민간위탁을 준 이후 관리가 소홀하거나 부실하고 최종 조사 결과 수치만 받고 마는 경우가 많다. 앞으로 위탁통계의 품질제고를 위해 통계조사 민간위탁에 대한 가이드라인을 작성하여 적용할 필요가 있다. 통계 기획 단계에서 통계청이나 다른 통계 전문가들의 자문, 사후 조사 감리제도 등과 더불어 이러한 가이드라인을 통해 품질 제고가 가능할 것으로 본다.

## 8.5 통계 관련 국제적 위상 강화

최근 통계 분야의 국제적 활동이 활발해 저 국제사회에서 한국 통계청의 위상이 높아지고 있다. 많은 국가들과 양자 협력관계를 맺고 있고, OECD, UN 등 국제기구와의 교류도 활발하다. 이러한 좋은 여건을 살리고 국제사회에서 리더로 발돋움하기 위해서는 Eurostat, OECD, UN 등 국제기구에 통계청 직원을 파견할 필요가 있다. 특히 OECD는 직원의 17%가 통계전문직일 정도로 통계의 중요성이 높은 조직이며, 통계 분야

가 중요 의제로 다루어짐에도 불구하고 OECD 대표부에 통계청 직원이 없다는 점은 문제이다.

한편, 여태까지의 역량을 바탕으로 아시아 지역에서의 통계 협력을 강화하기 위해서 아시아 통계 협력체제가 필요하다고 본다. 가칭 ASIASTAT (아시아 연합 통계처)와 같은 지역 기관이 설립되면 현재 국제사회에서의 인지도, 아시아에서의 역학관계 등을 감안할 때 일본, 중국보다 한국이 리더십을 발휘할 수 있을 것으로 본다.

## <참고문헌>

1. 국가통계인프라강화추진단(2005), 『국가통계 중장기 발계획』
2. 김설희 외 (2005), 『국가통계 바로알기』, 통계청.
3. 김해수 (2006), 『통계법 개정과 국가통계 인프라 강화』, 32(1,2): 13~23.
4. 박성현, 박진우 (2003), 『통계품질관리 표준매뉴얼 작성 학술연구』 - 국가통계작성기관의 자체적인 품질관리를 위한 지침서 -.
5. 박홍래 (2000), 『통계조사론(개정판)』, 영지문화사.
6. 박홍래 (2000), 『통계조사론(개정판)』, 영지문화사.
7. 오인환 (1992), 『사회조사방법론 - 오차요인 집중연구』, 나남출판.
8. 이재형 (1997), “국가통계발전계획”, 한국개발연구원 연구보고서.
9. 이재형 (2004), 『국가통계시스템 발전방안』, 한국개발연구원 연구보고서.
10. 재정경제부 및 기타 (2007), 『사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획』, 재정경제부 등 관계부처 합동 작성 자료, 2007년 6월.
11. 전명식(2006), 『국가통계시스템 개선방안』, 32(1,2): 7~12.
12. 전명식·이석훈·이건·강영옥(2006), “행정정보를 이용한 정책정보 생성방법 연구”, 행정정보공유추진단 2006년 정책연구용역보고서.
13. 조사통계연구회 (2000), 『무응답오차』, 자유아카데미.
14. 통계개발원 (2009), 『국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구용역』, 최종보고서.
15. 통계청 (2000), 『Collection of papers on statistics quality work』.
16. 통계청 (2001), 『통계품질 가이드라인』, 통계청 내부자료.
17. 통계청 (2003), 『통계품질관리 표준매뉴얼 작성 학술연구』, 통계청 학술연구용역, 2003. 11. (연구책임자: 박성현).
18. 통계청행정정보과(2006), 『행정자료활용』, 외국사례집.
19. 통계청(2006), “국가통계 품질진단결과 심포지엄 발표자료”

20. 통계청(2006), “지역통계 개발 수요 및 개발방향”
21. 통계청 및 기타 (2006), 『중장기(‘06 ~ ’10) 국가통계 시스템 개혁 방안』, 통계청 등 관계부처 합동 작성 자료, 2006년 3월.
22. 통계청 (2007), 『2005년 인구주택총조사 표본조사결과』, 간행물 CD.
23. 통계청 (2007), 『2005년 인구주택총조사보고서(전수조사결과)』.
24. 통계청 (2007), 『통계자료 공표 매뉴얼』.
25. 통계청 (2007), 『표본 품질관리 매뉴얼』.
26. 통계청 (2007), 『표준 품질관리 매뉴얼』, 2007년 10월.
27. 통계청 (2008), 『조사표설계 품질관리 매뉴얼』.
28. 통계청 (2008), 『통계행정편람』.
29. 통계청 (2009), 『국가통계 발전전략』, 제1차 국가통계위원회 심의 자료, 2010년 10월 14일.
30. 통계개발원 (2009), 『국내외 통계제도 및 통계작성현황 비교분석 연구』, 2009년 12월 1일, 학술연구용역 (연구책임자: 김기환).
31. 한국통계학회 (2008), 『에디팅 품질관리 매뉴얼』.
32. 행정정보공유추진단 (2006), 정책연구용역보고서.
33. 『Statistics Canada's Quality Assurance Framework』, Statistics Canada 발행, 2002.
34. 『The Statistics and Registration Service Act 2007』, 영국통계청 (The Office for National Statistics, ONS) 발행, 2007.
35. Biemer, P. P. and Lyberg, L. E. (2003), Introduction to Survey Quality.
36. Carl-Erik Särndal, Bengt Swensson, Jan Wretman (2003), Model Assisted Survey Sampling, New York: Springer-Verlag.
37. CNIS(2003) “The French National Council for Statistical Information.” <http://www.statscom.org.uk>(2007.10.25.)

38. Cochran, W. (1977), *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: Wiley.
39. Fowler, F. J. (1984), *Survey Research Methods*, Applied Social Research Methods Series Vol. 1, Beverly Hills, CA: Sage.
40. Granquist, L., Kovar, J. G. (1997), "Editing of Survey Data: How Much Is Enough?" , In *Survey Measurement and Process Quality*, (eds. Lyberg, et al.), 415-435, John Wiley & Sons.
41. Holt, D. and Smith, T. M. F. (1979), "Post-stratification", *Journal of the Royal Statistical Society, A*, 142, 33-46.
42. Kish, J. L. (1965), *Survey Sampling*. New York: Wiley.
43. Lessler, J. T. and Kalsbeek, W. D. (1992), *Nonsampling Error in Surveys*, Wiley Inter-Science.
44. Oh, H. L. and Scheuren, F. J. (1983), "Weighting Adjustment for Unit Nonresponse", In *Incomplete Data in Sample Surveys*, 2, Ed. W. G. Madow, I. Olkin and D. B. Rubin, pp. 143-184, Academic Press.
45. Rao, J. N. K. and Shao, J. (1992), "Jackknife Variance Estimation with Survey Data under Hot-deck Imputation", *Biometrika*, 79, 811-822.
46. Sarndal, C. E. , Swensson, B., and Wretman, J. (1992), *Model Assisted Survey Sampling*. Springer.
47. Wolter, K. M. (1985), *Introduction to Variance Estimation*, Springer-Verlag, New York.